

జంతుశాస్త్రం

వర్క్ బుక్



ఇంటర్మీడియట్

ద్వితీయ సంవత్సరం

ఇంటర్మీడియట్ విద్యామండలి
ఆంధ్రప్రదేశ్



జంతుశాస్త్రం

వర్క్ బుక్



ఇంటర్మీడియట్
ద్వితీయ సంవత్సరం

వి.రామకృష్ణ ఐ.ఆర్.ఎస్
కార్యదర్శి, ఇంటర్మీడియట్ విద్యా మండలి,
ఆంధ్రప్రదేశ్, విజయవాడ.



ముందుమాట

ఒక విషయాన్ని వింటే మర్చిపోతాము

చూస్తే గుర్తించుకుంటాము

చేస్తే అర్థం చేసుకుంటాము

అలోచిస్తే నేర్చుకుంటాము

ఆంధ్రప్రదేశ్ ఇంటర్మీడియట్ విద్యామండలి ప్రప్రథమంగా ఇంటర్మీడియట్ విద్యార్థులకు సంబధిత, ప్రమాణికమైన మేతిరియాల్ ను అందిచుట ద్వారా వారిని విద్యాకార్యచరణలో నిమగ్నం చేసి, వారిని స్వీయ శిక్షణ (SELF-LEARNING) స్వీయ మూల్యాంకనం (self-assessment) దిశగా ప్రేరేపించే విధంగా వర్క్ బుక్స్ ను తయారుచేసి వారికి అందిచడం జరుగుతుంది. ఈ వర్క్ బుక్స్ ను ప్రముఖంగా సాధన ద్వారా నేర్చుకోవడం (learning by doing) మరియు కార్యాచరణ ఆధారిత విధానం (activity oriented approach) ద్వారా విద్యార్థులలోని అవగాహన, వివరణ, విశ్లేషణ, అన్వయించుట అను నాలుగు శిక్షణా నైపుణ్యాలను పదును పెట్టడానికి రూపొందించడం జరిగింది.

ఈ ప్రయత్నం ద్వారా విద్యార్థులకు ప్రతి విషయంలో అంతర్లీనంగా ఉన్న అంశాలను అవగాహన చేసుకోవడానికి వీలు కల్పించడం జరిగింది. విద్యార్థులు ఈ వర్క్ బుక్స్ ను సాధన చేయుట ద్వారా క్లిష్టమైన మరియు సృజనాత్మక ఆలోచనలకు సంబంధించిన ఎటువంటి సందర్భంలోనైనా వారు నేర్చుకున్న అంశాలను ఉపయోగించే నైపుణ్యాన్ని సాధించగలుగుతారు.

ముఖ్యవిషయాలను నేర్చుకోవడంలో విద్యార్థులు ఇప్పటి వరకూ పాటిస్తూ వస్తున్నా వల్లెవేయు విధానానికి (rote learning) స్వస్తి చెప్పి, సంభావిత అభ్యాసం (conceptual learning) వైపు మరలేటట్లు చేయడం ఈ విధానం యొక్క ముఖ్య ఉద్దేశ్యం.

ఈ వర్క్ బుక్స్ విద్యార్థులను ఇంటర్మీడియట్ పబ్లిక్ పరీక్షలను సమర్థవంతముగా ఎదుర్కోవడంలో మాత్రమే కాక ఇతర పోటీ పరీక్షలకు కుడా వారిని సన్నద్ధం చేయడానికి మంచి సాధనంగా ఉపయోగపడుతుందని నేను విశ్వసిస్తున్నాను.

ఈ వర్క్ బుక్స్ ను ఆశించిన రీతిలో రూపొందించడానికి వారి శాయశక్తులా కృషిచేసిన కోర్సు రచయితలకు నా అభినందనలు.

జంతు శాస్త్రం వర్క్ బుక్ కమిటీ

కోర్సు – కో ఆర్డినేటర్

డా.కె.చంద్ర శేఖర్ రావ్

చీఫ్ ఎడిటర్

రీజినల్ జాయింట్ డైరెక్టర్ (రిటైర్.)

జోన్-IV, వై.ఎస్.ఆర్.కడప

వర్క్ బుక్ ప్రాసెసింగ్ వారు

డాక్టర్ ఎం. ఎస్. ప్రశాంత్ ఎం.ఎస్ సి.,పి.హెచ్ డి.,ఎం.ఎస్ సి.పి.,ఎం.ఎ జంతుశాస్త్రం అధ్యాపకులు ప్రభుత్వ జూనియర్ కళాశాల, తనకల్.అనంతపురం జిల్లా.	డా.ఎ.హేమలత ఎం.ఎస్ సి.,బి.ఇడి.,ఎం.ఫిల్.,పి.హెచ్ డి., జంతుశాస్త్రం అధ్యాపకులు పి.సి.ఆర్ ప్రభుత్వ జూనియర్ కళాశాల, చిత్తూరు,చిత్తూరు జిల్లా.
డాక్టర్ కె. సమత ఎం.ఎస్ సి.,ఎం.ఈడి.,పి.హెచ్ డి., జంతుశాస్త్రం అధ్యాపకులు జి.జే.సి బాలికల కళాశాల, కడప వై.ఎస్.ఆర్ కడప జిల్లా	ఎం.రమణా రెడ్డి ఎం.ఎస్ సి.,ఎం.ఈడి., జంతుశాస్త్రం అధ్యాపకులు ఎస్.కె.ఆర్.ఎస్ ఈడి.ఎల్.ఎస్.ఆర్ ప్రభుత్వ జూనియర్ కళాశాల బుచ్చిరెడ్డిపాలెం, నెల్లూరు జిల్లా.
ఆర్.పద్మజ ఎం.ఎస్ సి.,బి.ఇడి., జంతుశాస్త్రం అధ్యాపకులు ఎ.ఆర్.సి ఈ జి.వి.ఆర్ ప్రభుత్వ జూనియర్ కళాశాల సింగారయనికొండ,ప్రకాశం జిల్లా.	ఎ.వి.రాజశేఖర్ ఎం.ఎస్ సి., జంతుశాస్త్రం అధ్యాపకులు ప్రభుత్వ జూనియర్ కళాశాల, ఏలూరు, పశ్చిమగోదావరి జిల్లా.
బి . వెంకట శ్రీనివాస్ ఎం. ఎస్ సి.,ఎం. ఫిల్., జంతుశాస్త్రం అధ్యాపకులు ప్రభుత్వ జూనియర్ కళాశాల, కైకలూరు, కృష్ణా జిల్లా.	

అనుసంధానం

డా.ఎ.హేమలత

ఎం.ఎస్ సి.,బి.ఇడి.,ఎం.ఫిల్.,పి.హెచ్ డి.,

జంతుశాస్త్రం అధ్యాపకులు

పి.సి.ఆర్ ప్రభుత్వ జూనియర్ కళాశాల,

చిత్తూరు,చిత్తూరు జిల్లా.

విషయ సూచిక

అధ్యాయం పేరు	పేజీ సంఖ్య
యూనిట్-II ఎ శరీర ద్రవాలు , ప్రసరణ	
యూనిట్-IIబి విసర్జక పదార్థాలు వాటి విసర్జన	
యూనిట్-IV ఎ అంతస్రావక వ్యవస్థ రసాయన సమన్వయం	
యూనిట్-IV బి రోగనిరోధక వ్యవస్థ	
యూనిట్- V ఎ మానవ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ	
యూనిట్- V బి ప్రత్యుత్పత్తి ఆరోగ్యం	
యూనిట్- VIII అనువర్తిత జంతుశాస్త్రం	

యూనిట్ -II ఎ

శరీర ద్రవాలు , ప్రసరణ

ప్రధాన అభ్యాస లక్ష్యాలు :-

- మానవుని హృదయ ప్రసరణ వ్యవస్థ, రక్తస్పందన సంవిధానము మరియు శోషరస వ్యవస్థను గురించి అధ్యయనం చేయడం మరియు ఈ జ్ఞానమును నిత్య జీవితంలో అనువర్తింపజేయడం.
- మానవ ప్రసరణ వ్యవస్థను మూడవ సమన్వయ వ్యవస్థగా ఎందుకు పరిగణిస్తారు, తపాలవ్యవస్థ, రక్తకభట వ్యవస్థలతో ఎందుకు పోల్చుతారో తెలుసుకొనుట.

కార్యకలాపాలు :-

- మానవుని హృదయం అంతర్నిర్మాణము యొక్క నమూనాను తయారు చేయండి
- బాగా వ్యాయామం చేసిన తరువాత ఒక వ్యక్తి యొక్క హృదయ రేటును గమనించండి.
- ధ్వంధ్వ ప్రసరణ యొక్క నమూనాను తయారు చేయండి.
- మీ అధ్యాపకునితో కలిసి మీకు దగ్గరగా ఉన్న ఏదైనా ప్రాథమిక ఆరోగ్య కేంద్రమును సందర్శించి, ఈసీజీ మెషిన్, స్పిగ్మోమానోమీటర్ గురించి అధ్యయనం చేయండి.

అదనపు సమాచారం :-

స్పిగ్మోమానోమీటర్:-

స్పిగ్మోమానోమీటర్ అనునది రక్త పీడనంను కొలుచుటకు ఉపయోగించు ఒక పరికరము. క్లినికల్ గా ఉపయోగించు స్పిగ్మోమానోమీటర్ ను మొదటిసారిగా 1881 లో 'కర్ల్ శమ్యూల్ రిట్టర్ వాన్ బాష్' అను ఒక ఆస్ట్రీయన్ ఫిజిషియన్ కనుగొన్నారు.

స్పిగ్మోమానోమీటర్ లో ఒక గాలితో చుట్టబడిన రబ్బరు కఫ్ ఉంటుంది. దీనిని చేయి చుట్టూ చుడుతారు. ఒక కొలిచే పరికరం ఉంటుంది. ఇది కఫ్ యొక్క పీడనంను కొలుస్తుంది, ఒక బల్బు కఫ్ లో పీడనంను పెంచుతుంది మరియు ఒక వాల్వ్ ఉంటుంది. ఇది కఫ్ లో పీడనం విడుదల చేస్తుంది. రక్త ప్రవాహ శబ్దాలను వినటానికి స్థితస్కోపును ఉపయోగిస్తారు.

హృదయ స్పందన జరిగినప్పుడు రక్తం ధమానులలోనికి నెట్టబడటం వలన పీడనం పెరుగుతుంది. దీనిని సిస్టోలిక్ పీడనం అంటారు. తరువాత జరగరకలు సడలి మరొక హృదయ స్పందనకు సిద్ధమవుతున్నప్పుడు పీడనం తగ్గుతుంది. ఈ అల్ప పీడనాన్ని డయాస్టోలిక్ పీడనం అంటారు.

స్పిగ్మోమానోమీటర్ యొక్క కఫ్ లో పీడనాన్ని అంచనా వేయబడిన సిస్టోలిక్ పీడనం కన్నా ఎక్కువగా పెంచుతారు. ఇప్పుడు వాల్వును తెరవడం వలన కఫ్ పీడనం కఫ్ పీడనం నెమ్మదిగా తగ్గుతుంది. కఫ్ యొక్క పీడనం ధమానుల సిస్టోలిక్ పీడనంకు సమానమైనప్పుడు రక్త ప్రవాహం

అల్లకల్లోలం మరియు వినగల శబ్దాలను స్పష్టమైన కఫ్ దాటి ప్రవహించడం ప్రారంభమవుతుంది.

స్వేతస్కోపును ఉపయోగించి ఈ శబ్దాలను వినవచ్చును మరియు కఫ్ పీడనంను నమోదు చేసుకుంటారు.

కఫ్ యొక్క పీడనం ధమనుల డయాస్టోలిక్ పీడనం కంటే పడిపోయేవరకు ఈ రక్తప్రవాహ శబ్దాలు

కొనసాగుతాయి. రక్తప్రవాహ శబ్దాలు ఆగిపోయేటప్పుడు వచ్చే పీడనంను డయాస్టోలిక్ పీడనంగా గుర్తిస్తారు.

సిస్టోలిక్ మరియు డయాస్టోలిక్ పీడనాలను సాధారణంగా సిస్టోలిక్ ఓవర్ డయాస్టోలిక్ గా

చెప్పబడతాయి. ఉదాహరణకు 120/80 రక్త ప్రవాహ శబ్దాలను కొరోట్ కాఫ్ శబ్దాలు అని అంటారు.

I. క్రిష్టమైన మరియు ముఖ్యమైన పదాలను మీ పాఠ్యగ్రంథం నుండి గుర్తించి తిరిగి వ్రాయుము.

1		8		15	
2		9		16	
3		10		17	
4		11		18	
5		12		19	
6		13		20	
7		14		21	

II. ఈ క్రింది ముఖ్యమైన పదాలను నిర్వచించండి

1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		

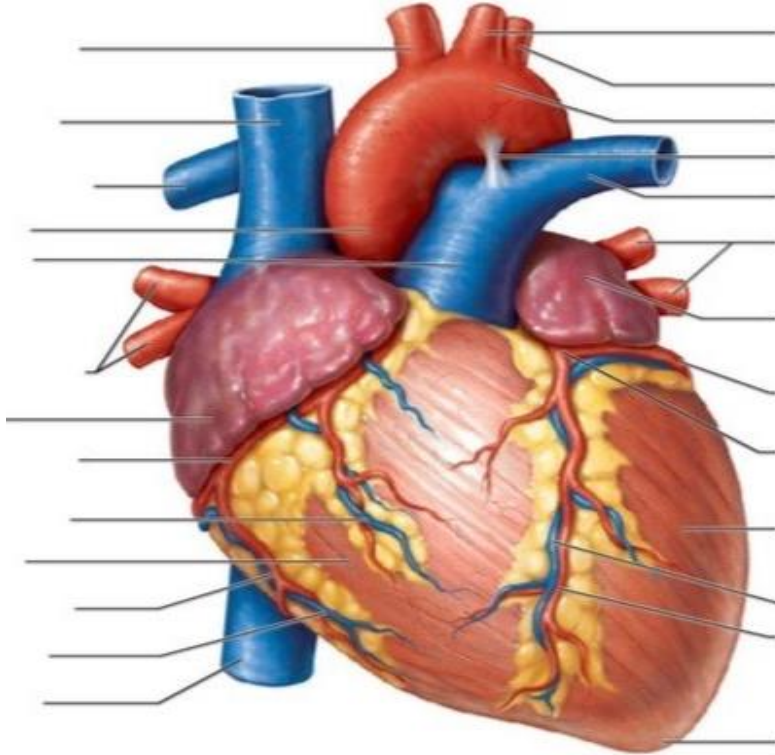
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

III. 1. ధ్వంధ్వ ప్రసరణను చూపు పాఠం గీచి భాగాలను గుర్తించుము

2. మానవుని హృదయం అంతనిర్మాణం పాఠం గీచి భాగాలను గుర్తించుము

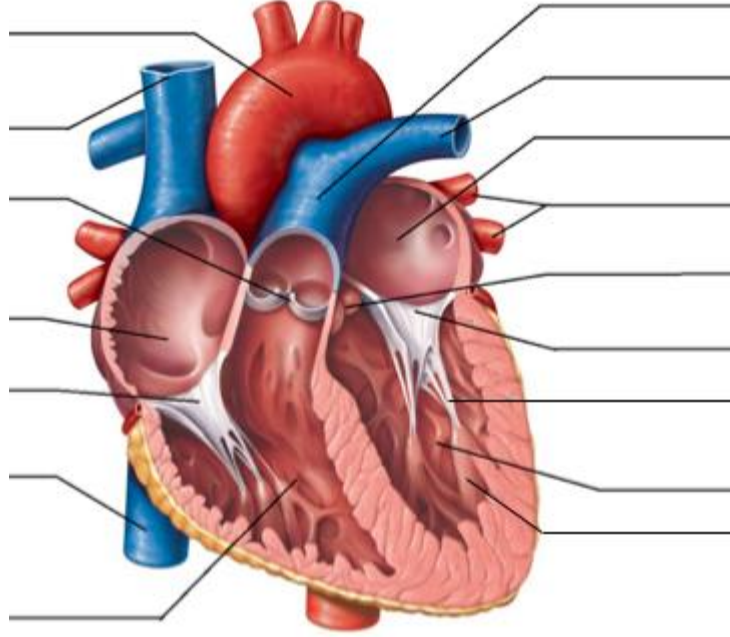
IV. ఈ క్రింది పటం యొక్క భాగాలను గుర్తించుము

1. మానవ హృదయం బాహ్యనిర్మాణం



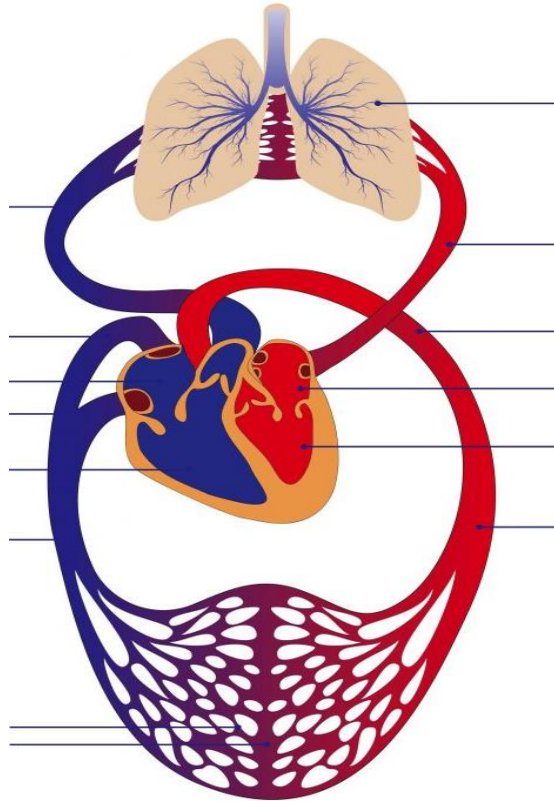
2. మానవ హృదయం అంతర్నిర్మాణం

The Human Heart

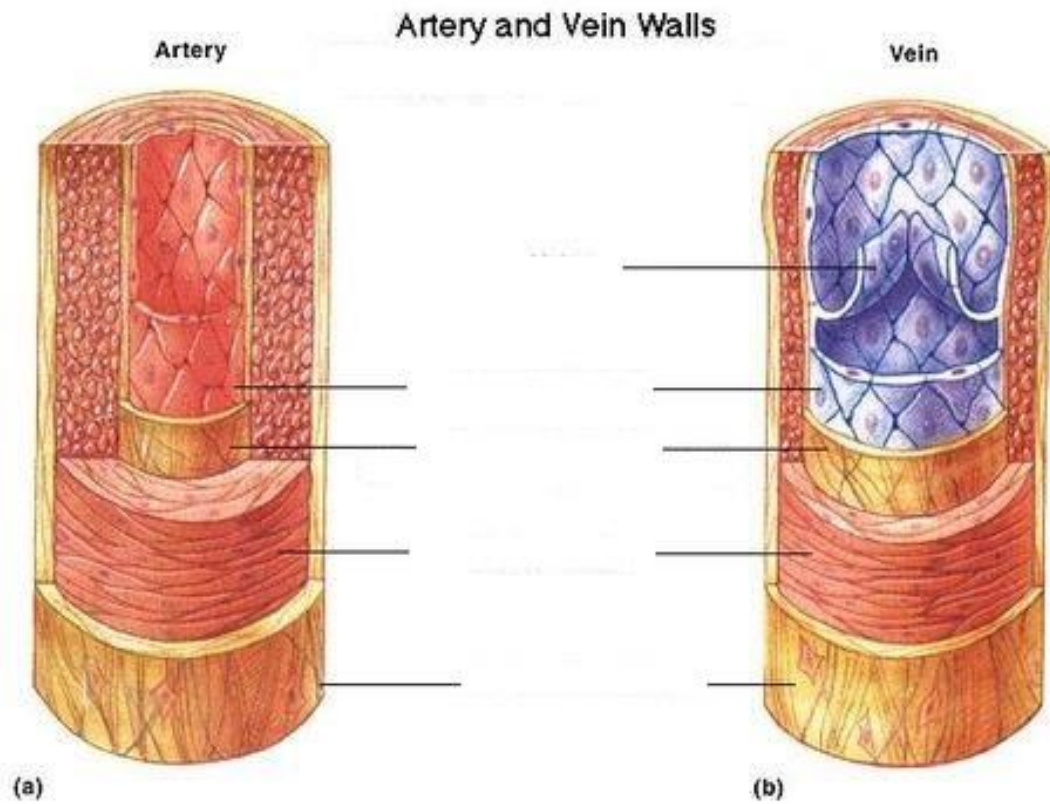


3. ధ్వంధ్వ ప్రసరణ

Circulation



4. ధమనులు మరియు సిరల గోడలు



V. ధమానులకు మరియు సిరాలా మధ్యగల ఏవైనా 8 బేధాలను వ్రాయు

[illegible]

VI. ఈ క్రింది ఇవ్వబడిన ప్రకటనలను చదివి తప్పు లేదా ఒప్పులను గుర్తించుము

వరుస సంఖ్య	ప్రకటనలు	తప్పు / ఒప్పు
1	మానవుని ప్రసరణ వ్యవస్థను మూడవ సమన్వయ వ్యవస్థగాను, తపాలవ్యవస్థగాను మరియు రక్షకభట వ్యవస్థగాను పరిగణిస్తారు.	
2	రక్తపీడనాన్ని గుర్తించడానికి హృదయంలో పీడన గ్రాహకాలు ఉంటాయి.	
3	రక్తము మరియు శోషరసం కలిసి మానవుని దేహంలో ద్రవరూప కణజాలాన్ని (ప్రసరణ ద్రవాన్ని) ఏర్పరుస్తాయి.	
4	శోషరస వ్యవస్థ దద్దపుగా 85% కణబాహ్యద్రవాన్ని శోషరస నాళికల ద్వారా గ్రహిస్తుంది.	
5	శోషరసంలో ఎరిత్రోసైటులు మరియు లింఫోసైటులు ఉండవు	
6	రక్తస్కందన సంవిధానంలోని అంతర్జన్యపథం మరియు బహిర్జన్య పథంలో జలపాత చర్యలు జరిగి చివరి పదార్థంగా ప్రోత్రాంబిన్ ఉత్తేజితం ఏర్పడుతుంది.	
7	హిపారినునునది ఓకే రక్త ప్రతిస్కందకము . దీనిని మాస్ట్ కణాలు, బెసూఫిల్స్ మరియు కాలేయము ఉత్పత్తి చేస్తాయి.	
8	ఉభయ చారాలు రెండు జరరికలు మరియు ఒక కర్ణికతో కూడిన 3 గదుల హృదయాన్ని కలిగి ఉంటాయి.	
9	మానవుని హృదయాన్ని ఆవరించి వెలుపలి సీరిస్ హృదయావరణము మరియు లోపలి తంతుయుత హృదదాయవారణము అను రెండు పొరలతో కూడిన హృదయావరణ త్వదం ఉంటుంది .	
10	కర్ణికలు మరియు జరరికలను వేరుచేస్తూ లోపల ఒక కరోనరీ సెల్క్స్ అను గాడి ఉంటుంది.	
11	కుడి కర్ణిక దేహంలోని వివిధ భాగాలనుండి ఆమ్లజనరహిత రక్తాన్ని గ్రహించగా, ఎడమ కర్ణిక ఊపిరితిత్తుల నుండి ఆమ్లజనియుత రక్తాన్ని గ్రహిస్తుంది.	
12	కుడి మరియు ఎడమ కర్ణికా జరరికా రంధ్రాలను ఆవరించి వరుసగా ద్విపత్ర మరియు త్రిపత్ర కవాటాలు ఉంటాయి.	
13	కుడి కర్ణికలో ఉన్న కర్ణికా జరరికా కణుపు లయారంభకంగా పని చేస్తుంది.	
14	లిగమెంటం ఆర్టీరియోసస్ యొక్క అవశేషము.	
15	70% హృదయపు జరరికలు కర్ణికా సంకోచం కన్నా ముందుగానే నింపబడుతాయి.	

16	లబ్ అనునది ఒక సిస్టోలిక్ (సంకోచ) శబ్దము. ఇది అర్ధ చంద్రాకార కవాటాలు మూసుకోవడం వలన ఏర్పడుతుంది.	
17	ఎపినెఫ్రిన్ మరియు నార్ ఎపినెఫ్రిన్ లతో పాటు, థైరాక్సిన్ హార్మోన్ కూడా హృదయ స్పందన రేటును, హార్డిక వెలువరింతను పెంచుతుంది.	
18	ధమనుల యొక్క కుహరం సిరల కుహరం కన్నా విశాలంగా ఉంటుంది.	
19	సిరలలో పుపుస సిరలు మాత్రమే ఆమ్లజనియుత రక్తాన్ని సరఫరా చేస్తాయి	
20	ఒకవ్యక్తి యొక్క రక్తపీడనాన్ని చేయి యొక్క బాహుధమనిలో సైరోమీటర్ సహాయంతో కొలుస్తారు.	

VII. ఈ క్రింది ఖాళీలను పూరింపుము

- _____ లు కేశనాళికా ద్రవాభిసరణ పీడనాన్ని కలుగజేసి రక్తం నుంచి ద్రవనష్టం జరగకుండా అరికట్టుతుంది.
- శోషరసం నాళికలను చేరిన కణబాహ్యద్రవాన్ని _____ అంటారు.
- _____ అనునది మానవునిలో ఐదవ నెల గర్భావధి వరకు హీమోపాయిటిక్ అవయవంగా పనిచేస్తుంది.
- _____ % కణబాహ్యద్రవం శోషరసనాళికలలోకి ప్రవేశిస్తుంది.
- చిన్నప్రేగు చూషకాలలో ఉండే క్రొవ్వులను శోషించుకునే శోషరస నాళికలను _____ అంటారు.
- రక్త స్కందన సంవిధానం యొక్క అంతర్జన్య పథంలో పాల్గొనే రక్త స్కందన కారకము _____
- _____ వ్యాధిలో రక్త ఫలికల సంఖ్య బాగా తగ్గడం వలన రోగికి రక్త ఫలికలను ఎక్కించవలసి వస్తుంది.
- మొక్కల నుంచి తీసిన _____ వార్ఫిరిన్ వంటి రక్త ప్రతిస్కందకం యొక్క మూలపదార్థాలు.
- కౌమాడిన్ మరియు జంట్‌విన్ అనునది _____ అను రక్త స్కంద నిరోధకం యొక్క బ్రాండ్ పేర్లుగా పిలవబడుతున్నాయి.
- కౌమారిన్ కు వ్యతిరేకంగా / విరుద్ధముగా పనిచేసే విటమిను _____
- 4 గడుల హృదయం కలిగిన సరీసృపాలు _____
- మానవుని యొక్క గుండె _____ అను జన నస్త్రం నుండి ఏర్పడుతుంది.
- మానవుని హృదయం యొక్క లోపలి పొర _____ తో ఏర్పడుతుంది.

14. కర్ణికల పూర్వ ఊర్ధ్వభాగంలో ఉండే కోశాన్ని_____ అంటారు.
15. మానవుని హృదయంలో కుడి కర్ణికలోనికి తెరుచుకునే రంధ్రంను ఆవరించి ఉండే కవాటం _____
16. పాపిల్లరీ కండరాలను ద్విపత్ర మరియు త్రిపత్ర కవాటాలతో కలుపుతూ ఉన్న కొల్లాజెన్ కీలితాలును _____ అంటారు.
17. మానవుని హృదయంలో రిలేపాయింట్ గా పనిచేస్తుంది _____
18. ఒక హృదయ స్పందనలో గుండె ప్రతి జరగక పంపే రక్త ఘనపరిమాణంను _____ అంటారు.
19. మహాధమనిలాంటిపెద్ద రక్త నాళాలలో ఉన్న చిన్న రక్త నాళాన్ని _____
20. _____ నొప్పి గుండె కండరాలకు రక్తముసరఫరా తగ్గిందని తెలియజేసే ప్రమాద సూచిక.

స్థాయి - 1

VIII. బహుళవిచ్ఛిక ప్రశ్నలు

- ప్రసరణ వ్యవస్థ మొట్టమొదటగా ఏర్పడిన జీవులు
 - 1) నిడేరియన్లు
 - 2) ఫ్లాటిహెల్మిండ్ లు
 - 3) కార్డేటులు
 - 4) అనెలిడ్ లు
- శోషరస వ్యవస్థలోని పెద్దనాళము
 - 1) ఉర: వాహిక
 - 2) ఎడమ శోషరస వాహిక
 - 3) ఖైలిఫెరస్ వాహిక
 - 4) పై వన్నీ
- మానవుని దేహంలో అతిపెద్ద శోషరస అవయవము
 - 1) కాలేయము
 - 2) ప్లీహము
 - 3) థైమస్
 - 4) ట్రాన్సిల్స్
- ఈ క్రింది వానిలో కణబాహ్యద్రవంలో లేనివి
 - 1) గ్లూకోజ్
 - 2) పెద్ద ప్లాస్మోప్రోటీనులు
 - 3) అకర్పన లవణాలు
 - 4) చిన్న ప్లాస్మోప్రోటీనులు
- ఈ క్రింది వానిలో రక్తస్పందనానికి అయానులు
 - 1) Na +
 - 2) Ca ++
 - 3) CL -
 - 4) HCO 3-
- హెపారిన్ కు విరుద్ధంగా పనిచేసే విటమిను
 - 1) విటమిన్ - A
 - 2) విటమిన్ - D
 - 3) విటమిన్ - E
 - 4) విటమిన్ - K
- స్వేచ్ఛాయుత రక్తప్రసరణ వ్యవస్థకు సంబంధించి ఈ క్రింది వానిలో అసాధారణమైనది ఏది?

1) ఆర్థోపాడ్ లు

2) ఇక్షేనేడెర్మ్ లు

3) సెఫలోపాడ్ లు

4) యూరోకార్డేటులు

8. ఈ క్రింది వానిలో బంధిత రక్తప్రసరణ వ్యవస్థను ప్రదర్శించినవి

1) సెఫలోపాడ్ లు

2) యూరోకార్డేటులు

3) సెఫలోకార్డేటులు

4) అనెలిడ్ లు

9. క్రింది వానిలో సంపూర్ణ ద్వంద్వ ప్రసరణను చూపు జీవుల జత

1) చేపలు & ఉభయచరాలు

2) ఉభయచరాలు & సరీసృపాలు

3) సరీసృపాలు & పక్షులు

4) పక్షులు & క్షీరదాలు

10. పిండదశలో హృదయం యొక్క కర్ణికాంతర పటలంపై గల చిన్న రంధ్రము

1) ఫోరామెన్ ఒవెల్

2) ఫోసా ఒవాలిస్

3) ఫోరామెన్ మాగ్నమ్

4) ఫోరామెన్ ఆఫ్ మాన్రో

11. ప్రౌఢమానవుని హృదయంలో గల క్రియారహిత కవాటము

1) థెబేషియస్ కవాటము

2) యూస్టేషియస్ కవాటము

3) పుపుస కవాటము

4) మహాధమనీ కవాటము

12. ఎడమ కర్ణికా జరరికా రంధ్రాన్ని ఆవరించి ఉన్న కవాటము

1) థెబేషియస్ కవాటము

2) త్రిపత్ర కవాటము

3) మిట్రల్ కవాటము

4) యూస్టేషియస్ కవాటము

13. ఈ క్రింది వానిలో ప్రత్యేకమైన దానిని గుర్తించుము

1) మీడియాస్టినమ్

2) మీసోవేరియం

3) మీసోమెట్రీయమ్

4) మీసోసాల్పింక్స్

14. పిండదశలో దైహిక మరియు పుపుస చాపాలను కలిపి చిన్న రక్తనాళము

1) డక్ట్స్ బొటాలి

2) లిగమెంటమ్

3) డక్ట్స్ అట్రీరియోసిస్

4) డక్ట్స్ కెరోటికస్

15. జరరికలనుండి కర్ణికలకు రక్తం వెనుకకు ప్రవహించకుండా నిరోధించు కవాటాలు

i) అర్ధచంద్రాకార కవాటాలు ii) మిట్రల్ కవాటము iii) త్రిపత్ర కవాటము iv) థెబేషియస్ కవాటము

1) i - మాత్రమే

2) ii - మాత్రమే

3) i & iv - మాత్రమే

4) ii & iii - మాత్రమే

16. ఎడమ కర్ణికలోనికి ఆమ్లజనియుత రక్తాన్ని చేరవేయు రక్తనాళము

1) పుపుస సిరలు

2) పుపుస ధమని

3) పరమహాసిర

4) పూర్వమహాసిర

17. ఎడమ కర్ణికలోనికి పుపుస సిర తెరుచుకునే ప్రాంతమును ఆవరించివున్న కావటము

1) థెబేషియస్ కవాటము

2) యూస్టేషియస్ కవాటము

3) కర్ణికా జరరికా కవాటాలు

4) పైవేవీ కావు

18. ఒక వ్యక్తియొక్క హార్డిక వెలువరింత 5 లీటర్లు, హార్డిక విస్ఫారం చివరన జరరికలలోని

రక్తఘనపరిమాణము 100 ml మరియు జరరికా సంకోచము చివరన జరరికలలోని

రక్తఘనపరిమాణము 50 ml అయిన, అతని యొక్క హృదయపు రేటును కనుగొనుము

1) నిమిషానికి 50 స్పందనలు

2) నిమిషానికి 75 స్పందనలు

3) నిమిషానికి 100 స్పందనలు

4) నిమిషానికి 125 స్పందనలు

19. మానవునిలో కాలేయ నిర్వాహక వ్యవస్థ కలుపునది

1) ఆహారనాళంను కాలేయంతో

2) ఆహారనాళంను మూత్రపిండంతో

3) హృదయంను కాలేయంతో

4) ఊపిరితిత్తులను కాలేయంతో

20. రక్తనాళాల కుడ్యములోని లోపలిపొర దీనితో ఏర్పడుతుంది

i) తంతయుత సంయోజక కణజాలము ii) నునుపు కండరాలు

iii) ఆదారత్వచం

iv) అంతరస్థరం (ఎండోథీలియం)

1) i - మాత్రమే

2) ii - మాత్రమే

3) iv - మాత్రమే

4) iii & iv - మాత్రమే

21. విరామస్థితిలో సాధారణ సిస్టోలిక్ రక్తపీడనము

1) 120 mm Hg

2) 80 mm Hg

3) 140 mm Hg

4) 90 mm Hg

22. క్షీరదాల హృదయంలో కుడికర్ణిక మరియు కుడిజరరిక మధ్య ఉన్న కవాటము

1) థెబేషియస్ కవాటము

2) మిట్రల్ కవాటము

3) త్రిపత్ర కవాటము

4) యూస్టేషియస్ కవాటము

23. హృదయంలోని పాపిల్లరీ కండరాలను కర్ణికా జరరికా కవాటాలతో కలుపునిర్మాణాలు

1) కాలమ్నీ కార్నె

2) స్నాయురజ్జువులు

3) ట్రాబిక్యులే కార్నె

4) పుర్కింజి తంతువులు

24. జరరికా కండరాలలోనికి విస్తరించి ఉన్న చిన్న తంతువులు

1) కాలమ్నీ కార్నె

2) స్నాయురజ్జువులు

3) ట్రాబిక్యులే కార్నె

4) పుర్కింజి తంతువులు

25. ECG లో కర్ణికా సంకోచంను సూచించునది

1) P - తరంగం

2) Q - తరంగం

3) T - తరంగం

4) R - తరంగం

26. క్లినికల్ లేబొరేటరీలలో రక్తనిధి కేంద్రాల (blood banks) లో పరీక్ష నాళికలో రక్తస్కంధనాన్ని నివారించడానికి ఉపయోగించునది

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1) సోడియం సిట్రేట్ | 2) సోడియం ఆగ్లలేట్ |
| 3) EDTA | 4) పైవన్నీ |

27. బంధిత రక్తప్రసరణ వ్యవస్థ గల కార్డేటులు కానీ జీవులు (Non chordates)

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1) అనెలిడ్ లు & సెఫలోపాడ్ లు | 2) సెఫలోపాడ్ లు & ఆర్థోపాడ్ లు |
| 3) అనెలిడ్ లు & సెఫలోకార్డేటులు | 4) సెఫలోపాడ్ లు & సెఫలోకార్డేటులు |

28. హృదయావరణ ద్రవము వీటి మధ్య ఉంటుంది

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1) సీరస్ స్తరము & తంతుయుత స్తరము | 2) ఎపికార్డియం & మయోకార్డియం |
| 3) మయోకార్డియం & ఎండోకార్డియం | 4) కుడ్యస్తరము & అంతరాంగ స్తరము |

29. మహాధమనిలాంటి పెద్ద రక్తనాళాలలో ఉన్న చిన్న రక్తనాళాలును ఇలా పిలుస్తారు

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1) వాస్ డిఫరెన్స్ | 2) వాసా ఎఫరెన్సియా |
| 3) వాసా వాసోరం | 4) వాసా రెక్టా |

30. మానవునిలో ఉన్న నిర్వాహక వ్యవస్థ

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1) కాలేయ నిర్వాహక వ్యవస్థ మాత్రమే | 2) వృక్క నిర్వాహక వ్యవస్థ మాత్రమే |
| 3) కాలేయ & వృక్క నిర్వాహక వ్యవస్థలు రెండు | 4) రెండూ కావు |

31. శోషరసం అనునది ఒక కణబాహ్యద్రవము ఇది చివరికి వీటి ద్వారా రక్తాన్ని చేరుతుంది

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| 1) ఎడమ అధోజత్యకాసిర | 2) కుడి అధోజత్యకాసిర |
| 3) కుడి మరియు ఎడమ అధోజత్యకాసిరలు | 4) అధోజత్యకా ధమని |

32. ఈ క్రింది వానిలో శోషరస వ్యవస్థలో భాగం కానిది

- | | |
|----------------|--------------|
| 1) ప్లేహము | 2) కొమాడిన్ |
| 3) టాన్సిల్స్ | 4) క్లోమము |

33. ఈ క్రింది వానిలో ప్రత్యేకమైనదానిని గుర్తించుము

- | | |
|-----------------|--------------------|
| 1) హెపారిన్ | 2) థైమ్స్ |
| 3) జాన్ టోవిన్ | 4) నాప్టోక్యినోస్ |

34. మానవుని హృదయంలో క్రియావంతంగా ఉండి, ప్రొడ దశలో క్రియావంతంగా ఉన్న నిర్మాణాలు

- | |
|--|
| 1) ఫోరామిన్ ఓవేల్, యూస్టేషియన్ కవాటము, డక్ట్స్ అట్రీరియోసస్ |
| 2) ఫోరామిన్ ఓవేల్, మిట్రల్ కవాటము, పుర్కింజి తంతువులు |
| 3) థెబేషియన్ కవాటము, యూస్టేషియన్ కవాటము, మిట్రల్ కవాటము |
| 4) ఫోరామిన్ ఓవేల్, యూస్టేషియన్ కవాటము, మిట్రల్ కవాటము |

35. జరరికలనుండి కర్ణికలకు రక్తం వెనుకకు ప్రవహించకుండా నిరోధించే హృదయ కవాటాలు

- 1) అర్ధచంద్రాకార కవాటాలు 2) ద్విపత్ర & త్రిపత్ర కవాటాలు
3) యూస్టేషియన్ కవాటము 4) థెబేషియన్ కవాటము

36. జరరికా సంకోచం యొక్క కాలవ్యవధి

- 1) 0.1 Sec 2) 0.3 Sec
3) 0.4 Sec 4) 0.8 సెచ్

37. పుంస చాపము దీని నుండి బయలు దేరుతుంది

- 1) కుడి జరరిక కుడి పూర్వభాగం 2) ఎడమ జరరిక కుడి పూర్వభాగం
3) కుడి జరరిక ఎడమ పూర్వభాగం 4) ఎడమ జరరిక ఎడమ పూర్వభాగం

38. మానవునిలో రక్తం యొక్క ఘనపరిమాణంను నియంత్రిణ చేయు హార్మోనులు

- 1) ఆక్సిటోసిన్ & వాసోప్రెసిన్ 2) ప్రొలాక్టిన్ & ఆక్సిటోసిన్
3) ప్రొలాక్టిన్ & వాసోప్రెసిన్ 4) వాసోప్రెసిన్ & ఆల్టోస్టిరాన్

39. లింఫ్ లో లోపించినవి

- 1) ఎరిత్రోసైటులు 2) ల్యూకోసైటులు
3) లింఫో సైటులు 4) ఎలెక్ట్రోలైటులు

40. మానవుని చేయిలోని బాహుధమనిలో రక్తపీడనాన్ని కొలిచే పరికరము

- 1) స్ప్రింగ్ మీటర్ 2) స్ప్రింగ్ మానోమీటర్
3) బారోమీటర్ 4) స్పెక్టోఫోటోమీటర్

స్థాయి - 2

41. ఈ క్రింది వానిని జతపరిచి, సరియైన సమాధానంను గుర్తించుము

- I . ఫైబ్రినోజన్ a) కారకం - V
II . ప్రోత్రామ్ బిన్ b) కారకం - VII
III . ప్రోఎక్సిలరిన్ c) కారకం - I
IV . ప్రోకన్వర్టిన్ d) కారకం - VI
e) కారకం - II

- I II III IV
1) c e d b
3) c e b a

- I II III IV
2) c e a b
4) c e b d

42. ఈ క్రింది వానిని జతపరిచి, సరియైన సమాధానంను గుర్తించుము

- | | |
|----------------------------------|---------------|
| I . ఏకప్రసరణ | a) మొసలి |
| II . అసంపూర్ణ ద్వంద్వ ప్రసరణ | b) కుందేలు |
| III . ద్వంద్వ ప్రసరణ | c) కప్ప |
| IV . ద్వంద్వ ప్రసరణ చూపు సరస్వతి | d) కట్టా చేప |

- | | |
|-------------|-------------|
| I II III IV | I II III IV |
| 1) a b c d | 2) b c a d |
| 3) d c b a | 4) c b d a |

43. ఈ క్రింది వానిని జతపరిచి, సరియైన సమాధానంను గుర్తించుము

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| I . జరరికా సంకోచము | a) LUB |
| II . హార్డిక విస్ఫారమ్ | b) DUP |
| III . కర్ణికా సంకోచము | c) SAN |
| IV . ధమనీ చాపాలు | d) AVN |
| V . కర్ణికాంతర విభాజకం | e) లిగమెంటం ఆర్థిరియోజం |

- | | |
|---------------|---------------|
| I II III IV V | I II III IV V |
| 1) a b c d e | 2) b a c e d |
| 3) b a c d e | 4) a b c e d |

44. ఈ క్రింది వానిని జతపరిచి, సరియైన సమాధానంను గుర్తించుము

- | | |
|-------------------------|------------------------------------|
| I . ద్విపత్ర కవాటము | a) కరొనరి కొటరం & కుడికర్ణిక మధ్య |
| II . త్రిపత్ర కవాటము | b) పరమహాసర & కుడికర్ణిక మధ్య |
| III . థెటేషియస్ కవాటము | c) కుడి కర్ణిక & కుడి జరరిక మధ్య |
| IV . యూస్టేషియస్ కవాటము | d) ఎడమ కర్ణిక & ఎడమ జరరిక మధ్య |

- | | |
|-------------|-------------|
| I II III IV | I II III IV |
| 1) d c a b | 2) d c b a |
| 3) c d b a | 4) c d a b |

45. ఈ క్రింది వానిని జతపరిచి, సరియైన సమాధానంను గుర్తించుము

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| I . SAN | a) లయారంభకం |
| II . AVN | b) రిలే పాయింట్ |
| III . బండిల్ ఆఫ్ హిజ్ | c) జరరికాంతార విభాజకం |
| IV . పుర్కింజి తంతువులు | d) జరరికా కండరాలు |

- | | |
|-------------|-------------|
| I II III IV | I II III IV |
| 1) a b c d | 2) b c a d |
| 3) a b d c | 4) b a d c |

46. ఈ క్రింది వానిని జతపరిచి, సరియైన సమాధానంను గుర్తించుము

- | | |
|-----------------|---------------------|
| I . కారకం - III | a) త్రాంబ్లొస్టిన్ |
|-----------------|---------------------|

II . కారకం - IV

b) స్థూపర్థ - ప్రోవర్ కారకం

III . కారకం - IX

c) కాల్షియం అయాన్లు (Ca^{++})

IV . కారకం - X

d) క్రిస్మస్ కారకం

I II III IV

1) a c d b

3) a b c d

I II III IV

2) a c b d

4) a b d c

47. ఈ క్రింది రక్తస్కందక కారకాలను వాటి సంఖ్యను ఆధారంగా చేసుకొని ఆరోహక క్రమంలో అమర్చండి

a) హీజ్ మన్ కారకం b) ప్రోత్రాంబిన్ c) ఫైబ్రినోజెన్

d) ప్లాస్మా త్రామ్బోప్లాస్టిన్ యాంటిసిడెంట్ e) ప్లాస్మా త్రామ్బోప్లాస్టిన్ కాంపోనెంట్ (క్రిస్మస్ కారకం)

1) c - b - a - d - e

2) c - b - e - d - a

3) c - b - e - a - d

4) c - b - a - e - d

48. రక్తస్కందన సంవిధానంలోని క్రింది సమనలను సరియైన వరుసక్రమంలో అమర్చండి

a) ప్రోత్రాంబిన్ ఉత్తేజితం ఏర్పడటం

b) కరిగే ఫైబ్రినోజెన్ ను త్రాంబిన్ కరిగే ఫైబ్రిన్ మోనోమర్ లుగా మార్చడం

c) స్కందన వివర్తనము

d) కరిగే ఫైబ్రిన్ కరగని ఫైబ్రిన్ గా మారడం

e) ప్రోత్రాంబిన్ క్రియాశీల త్రాంబిన్ గా మారడం

1) a - c - b - d - e

2) a - e - d - b - c

3) a - e - b - d - c

4) a - e - b - c - d

49. హృదయం యొక్క వివిధ పొరలను వెలుపలి నుండి లోపలికి సరియైన వరుస క్రమంలో అమర్చండి

a) ఎపికార్డియం b) కుడ్యస్తరము c) మయోకార్డియం

d) తంతుయుత హృదయావరణం e) ఎండోకార్డియం

1) d - b - a - c - e

2) a - d - b - c - e

3) b - d - a - c - e

4) a - b - d - c - e

50. ఈ క్రింది కణుపు కణజాలాలను క్రియాశక్త్యుల ప్రసారం ఆధారంగా క్రమమైన పద్ధతిలో అమర్చండి

a) బండిల్ ఆఫ్ హీజ్ b) కర్లికా జరరికా కణుపు c) సిరా కర్లికా కణుపు d) పుర్కింజి తంతువులు

1) b - c - a - d

2) c - b - a - d

3) b - c - d - a

4) c - b - d - a

51. ఈ క్రింది హృదయ సంఘటనలను సరియైన క్రమంలో అమర్చండి

a) కర్లికా జరరికా కవాటాలు తెరుచుకోవడం b) లబ్ శబ్దము

c) రక్తము ధమనీ చాపాలలోనికి ప్రవహించడం d) సిరా కర్లికా కణుపు నుండి క్రియాశక్త్యు జనించడం

e) అర్ధచంద్రాకార కవాటాలు మూసుకోవడం

1) d - b - a - e - c

2) d - b - a - c - e

3) d - e - b - a - c

4) d - a - b - c - e

52. ద్వంద్వ ప్రసరణలో జరిగే రక్తప్రసరణ ఆధారంగా క్రింది వాటిని సరియైన క్రమంలో అమర్చండి

a) ఎడమ జఠరిక b) కుడి జఠరిక c) పుపుస ధమని d) పుపుస సిర e) ఊపిరితిత్తులు

1) a - b - c - d - e

2) a - d - e - c - b

3) a - b - c - e - d

4) b - d - e - c - a

53. రక్తనాళాల గోడలలోని క్రింది పొరలను లోపలినుండి వెలుపలికి సరియైన క్రమంలో అమర్చండి

a) నునుపు కండర పొర b) స్థితి స్థాపక దళం c) సిరా కణ్ణికా కణుపు d) ట్యూనికా ఎడ్వాంటిపియా

1) d - a - b - c

2) c - b - a - d

3) b - a - c - b

4) c - b - d - a

54. ధమనులను గురించిన సరియైన వ్యాఖ్యలను గుర్తించండి

I) సిరలకన్నా కండరపు పొర దళసరిగా ఉంటుంది II) విశాలమైన కుహరం ఉంటుంది

III) కవాట రహితముగా ఉంటుంది IV) అన్ని ధమనులు ఆమ్లజనియుత రక్తాన్ని తీసుకెళ్తాయి

1) I & II మాత్రమే

2) II & III మాత్రమే

3) I & III మాత్రమే

4) I, II & IV మాత్రమే

55. ఈ క్రింది వానిలో సరియైన వ్యాఖ్యలను గుర్తించుము

I) విశ్రాంతి దశలో సాధారణ డయాస్టోలిక్ పీడనం 120 mm Hg

II) ధమనులు శరీరం లోపల ఉంటాయి, కానీ సిరలు సాధారణంగా శరీర ఉపరితలంలో ఉంటాయి

III) కపుపుస సిరా తప్ప, అన్ని సిరలు ఆమ్లజనిరహిత రక్తాన్ని తీసుకొని వెళ్తాయి

IV) సహానుభూత నాడుల నాడీసంకేతాలు హృదయ స్పందన రేటును పెంచుతాయి

1) I తప్ప అన్నీ

2) II తప్ప అన్నీ

3) III తప్ప అన్నీ

4) IV తప్ప అన్నీ

56. శోషరస వ్యవస్థకు సంబంధించిన సరియైన వ్యాఖ్యలను గుర్తించుము

I) రక్త ప్రసరణ వ్యవస్థలాగే బంధిత ప్రసరణ వ్యవస్థ

II) శోషరస అనునది కణజాలాలకు O₂ మరియు పోషకాలను సరఫరా చేసే ఒక కణబాహ్యద్రవము

III) ప్లీహము అతిపెద్ద శోషరస అవయవము మరియు RBC & లింఫోసైట్స్ కు

1) I & II మాత్రమే

2) II & III మాత్రమే

3) I & III మాత్రమే

4) I, II & III మాత్రమే

57. ఈ క్రింది వానిలో సరియైన వ్యాఖ్యలను గుర్తించుము

I) శోషరసము జీర్ణమైన కొవ్వులను రవాణా చేస్తుంది

II) హీజ్ మన్ కారకం రక్తస్కందన సంవిధానం యొక్క అంతర్జన్య పథంలో పాల్గొంటుంది

III) జలగలు తప్ప అన్నీ అనెలిడా జీవులలో బంధిత రక్తప్రసరణ వ్యవస్థ కనిపిస్తుంది

1) I & II మాత్రమే

2) II & III మాత్రమే

3) I & III మాత్రమే

4) పైవన్నీ

58. ఈ క్రింది వానిలో సరికాని వ్యాఖ్యలను గుర్తించుము

- I) పైబ్రిన్ స్టెబిలైజింగ్ కారకం కరగని పైబ్రిన్ ను కరిగే పైబ్రిన్ తంతువులుగా మారుస్తుంది
- II) స్వేచ్ఛాయుత రక్తప్రసరణ వ్యవస్థలో ధమనులు మరియు సిరలను కలుపుతూ సన్నని రక్తశీతాళికలు ఉంటాయి
- III) ధమానులలో రక్తము అధికపీడనము, కుదుపులతో ప్రవహిస్తుంది

- 1) I తప్ప పైవన్నీ
- 2) II తప్ప పైవన్నీ
- 3) III తప్ప పైవన్నీ
- 4) పైవన్నీ

59. సరియైన వ్యాఖ్యలను గుర్తించుము

- I) కర్ణికా జఠరికా కణుపు కుడి కర్ణిక ఎడమ వైపు కిందగా ఉంటుంది
- II) పుపుస చాపము కుడి జఠరిక ఎడమ పూర్వభాగము నుండి ఏర్పడుతుంది
- III) పుపుస కవాటం మరియు మహాధమనీ కవాటాలు ఒక్కొక్కటి మూడు అర్థచంద్రాకార మడతలతో ఏర్పడుతాయి

- 1) I తప్ప అన్నీ
- 2) II తప్ప అన్నీ
- 3) III తప్ప అన్నీ
- 4) పైవన్నీ

60. పుపుస చాపంను గురించిన సరియైన వ్యాఖ్యలను గుర్తించుము

- I) కుడి జఠరిక కుడి పూర్వభాగం నుండి ఏర్పడుతుంది
- II) కుడి జఠరిక ఎడమ పూర్వభాగము నుండి ఏర్పడుతుంది
- III) దేహంలోని వివిధ భాగాలకు రక్తము సరఫరా చేస్తుంది
- IV) ఆమ్లజని రహిత రక్తాన్ని రవాణా చేసే ఒకే ఒక్క ధమని

- 1) I & II మాత్రమే
- 2) II & III మాత్రమే
- 3) I , III & IV మాత్రమే
- 4) II & IV మాత్రమే

స్థాయి - 3

61. A : గర్భిణీ స్త్రీలలో కాళ్ళలో కణబాహ్యద్రవం పేరుకొని వేయడం జరుగుతుంది. దీనిని ఇదిమా అంటారు.

R : గర్భిణీ స్త్రీలలో గర్భాశయం పెరగడం వలన ఉదార సిరలపై పీడనం కలుగుతుంది

- 1) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి మరియు 'R', 'A' కి సరియైన వివరణ.
- 2) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి మరియు 'R', 'A' కి సరియైన వివరణ కాదు.
- 3) 'A' సరియైనది కాని 'R', సరియైనది కాదు.
- 4) 'A' మరియు 'R' రెండూ సరియైనవి కావు.

62. A : క్రినికల్ లేబొరేటరీలలో పరీక్షనాళికలలో రక్తస్కందనం నివారించడానికి సోడియం సిట్రేట్ లేదా సోడియం ఆక్సలేట్ లేదా EDTA వినియోగిస్తారు.

R : సోడియం సిట్రేట్, సోడియం ఆక్సలేట్ లేదా EDTA లు కాల్షియం అయానులను బంధిస్తాయి.

- 1) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి మరియు 'R', 'A' కి సరియైన వివరణ.
- 2) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి మరియు 'R', 'A' కి సరియైన వివరణ కాదు.
- 3) 'A' సరియైనది కాని 'R', సరియైనది కాదు.
- 4) 'A' మరియు 'R' రెండూ సరియైనవి కావు.

63. A : చేపలలో హృదయాన్ని జలశ్వాస హృదయంగా వర్ణిస్తారు.

R : చేపలలో ఒక కర్ణిక, ఒక జఠరిక గల రెండు గదుల హృదయం ఉంటుంది.

- 1) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి మరియు 'R', 'A' కి సరియైన వివరణ.
- 2) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి మరియు 'R', 'A' కి సరియైన వివరణ కాదు.
- 3) 'A' సరియైనది కాని 'R', సరియైనది కాదు.
- 4) 'A' మరియు 'R' రెండూ సరియైనవి కావు.

64. A : మొసళ్ళు సరీసృపాలు మరియు అసంపూర్ణ ద్వంద్వప్రసరణను ప్రదర్శిస్తాయి.

R : మొసళ్ళలో రెండు కర్ణికలు మరియు అసంపూర్ణగా విభజన చెందిన జఠరిక ఉంటాయి.

- 1) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి మరియు 'R', 'A' కి సరియైన వివరణ.
- 2) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి మరియు 'R', 'A' కి సరియైన వివరణ కాదు.
- 3) 'A' సరియైనది కాని 'R', సరియైనది కాదు.
- 4) 'A' మరియు 'R' రెండూ సరియైనవి కావు.

65. A : సిరాకర్ణికా కణుపును లయారంభకం అంటారు.

R : SA కణుపు కుడికర్ణిక ఎడమ క్రింది భాగాన ఉంటుంది.

- 1) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి మరియు 'R', 'A' కి సరియైన వివరణ.
- 2) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి మరియు 'R', 'A' కి సరియైన వివరణ కాదు.
- 3) 'A' సరియైనది కాని 'R', సరియైనది కాదు.
- 4) 'A' మరియు 'R' రెండూ సరియైనవి కావు.

66. A : AV కణుపును రిలేపాయింట్ గా పరిగణిస్తారు.

R : AV కణుపు కుడికర్ణిక ఎడమ వైపున కిందుగా కర్ణికా జఠరికా విభాజకం వద్ద ఉంటుంది.

- 1) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి మరియు 'R', 'A' కి సరియైన వివరణ.
- 2) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి మరియు 'R', 'A' కి సరియైన వివరణ కాదు.
- 3) 'A' సరియైనది కాని 'R', సరియైనది కాదు.

4) 'A' మరియు 'R' రెండూ సరియైనవి కావు.

67. A : LUB (లబ్) శబ్దము జఠరికలు సడలడం వలన ఏర్పడుతుంది.

R : జఠరికలు సడలడం వలన ద్విపత్ర మరియు త్రిపత్ర కవాటాలు మూసుకుంటాయి.

1) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి మరియు 'R', 'A' కి సరియైన వివరణ.

2) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి మరియు 'R', 'A' కి సరియైన వివరణ కాదు.

3) 'A' సరియైనది కాని 'R', సరియైనది కాదు.

4) 'A' మరియు 'R' రెండూ సరియైనవి కావు.

68. A : సాధారణ పరిస్థితులలో హార్డిక వలయం యొక్క అవధి 0.8 సెకనులు ఉంటుంది.

R : ఒక హార్డిక వలయంలో ఒక కర్లికల సంకోచం, ఒక జఠరికల సంకోచం మరియు ఒక హార్డిక విస్ఫారం ఉంటాయి.

1) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి మరియు 'R', 'A' కి సరియైన వివరణ.

2) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి మరియు 'R', 'A' కి సరియైన వివరణ కాదు.

3) 'A' సరియైనది కాని 'R', సరియైనది కాదు.

4) 'A' మరియు 'R' రెండూ సరియైనవి కావు.

69. A : రక్త ప్రసరణ వ్యవస్థను మూడవ సమన్వయ వ్యవస్థగా పరిగణిస్తారు.

R : వివిధ అంతఃస్రావక గుర్తంధులు స్రవించిన హార్మోనులను రక్తము వాటి లక్ష్య అంగాలకు చేర్చి శరీర సమన్వయానికి తోడ్పడుతుంది.

1) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి మరియు 'R', 'A' కి సరియైన వివరణ.

2) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి మరియు 'R', 'A' కి సరియైన వివరణ కాదు.

3) 'A' సరియైనది కాని 'R', సరియైనది కాదు.

4) 'A' మరియు 'R' రెండూ సరియైనవి కావు.

70. A : ధమనులు సీరలకంటే ఎక్కువ స్థితిస్థాపకతను కలిగి ఉంటాయి.

R : ధమనులు శరీరంలోపల ఉంటాయి.

1) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి మరియు 'R', 'A' కి సరియైన వివరణ.

2) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి మరియు 'R', 'A' కి సరియైన వివరణ కాదు.

3) 'A' సరియైనది కాని 'R', సరియైనది కాదు.

4) 'A' మరియు 'R' రెండూ సరియైనవి కావు.

అసెస్మెంట్ ప్రశ్నలు (ప్రత్యేక నోట్ పుస్తకంలో సమాధానాలు ఇవ్వండి)

ప్రశ్నలు రకాలు	వరుస సంఖ్య	ప్రశ్నలు
VSAQ		
**	1	స్వేచ్ఛాయుత మరియు బంధిత రక్తప్రసరణ మధ్య గల భేదాలను రాయండి.
***	2	సిరాకర్ణికా కణుపును లయారంభకం అని ఎందుకు అంటారు?
**	3	మానవునిలో కుడి, ఎడమ కర్ణికా జరరికా రంధ్రాలను ఆవరించిన కవాటాలను పేర్కొనండి.
***	4	గుండె శబ్దాలను పేర్కొని, అవి ఎప్పుడు వెలువడుతాయో తెలపండి.
***	5	హార్డిక వలయము, హార్డిక వెలువరింతను నిర్వచించండి.
***	6	ద్వంద్వ ప్రసరణ అంటే ఏమిటి? దీని ప్రాముఖ్యాన్ని తెలపండి.
**	7	ధమనులు సిరల కంటే ఎందుకు ఎక్కువ స్థితిస్థాపకతతో ఉంటాయి?
SAQ		
**	1	మానవ హృదయం నిలువుకోత పటం గీచి భాగాలను గుర్తించండి.
**	2	రక్త స్కందన యాంత్రికం గురించి వివరించండి.
*	3	హార్డిక వలయ సంఘటనలను క్లుప్తముగా రాయండి.
**	4	సిరాకర్ణికా కణుపు మరియు కర్ణికా జరరికా కణుపు మధ్య భేదాలను తెలపండి.
*	5	ధమనులు, సిరల మధ్య తేడాలను గుర్తించండి.
LAQ		
***	1	మానవుడి గుండె నిర్మాణాన్ని చక్కటి పటాలతో వివరించండి.
***	2	మానవుడి గుండె పనిచేసే విధానాన్ని వివరించండి.

జవాబులు

VI తప్పు లేదా ఒప్పు లు

వరుస సంఖ్య	తప్పు / ఒప్పు	సరైన సమాధానాలు
1	ఒప్పు	
2	తప్పు	రక్త పీడనాన్ని కనిపెట్టే పీడనగ్రాహకాలు ధమనీ చాపాలలో ఉంటాయి.
3	ఒప్పు	
4	తప్పు	కేవలం 15 % కణబాహ్యద్రవం మాత్రమే శోషరస వ్యవస్థను చేరుతుంది.
5	తప్పు	ఎర్ర రక్త కణాలుండవు కాని లింఫోసైట్లు ఉంటాయి.
6	ఒప్పు	
7	ఒప్పు	
8	తప్పు	రెండు కర్ణికలు ఒక జరరికతో కూడిన 3 గదుల హృదయం.
9	తప్పు	వెలుపలి తంతుయుత పెరికార్డియం మరియు లోపలి సీరస్ పెరికార్డియం.
10	తప్పు	బాహ్యంగా వేరుచేస్తూ కరోనరీ సర్క్యుల్, అంతర్గతంగా వేరుచేస్తూ కర్ణికాంతర పటలం ఉంటుంది.
11	ఒప్పు	
12	తప్పు	వరుసగా త్రిపత్ర & ద్విపత్ర కవాటాలు.
13	తప్పు	సిరికర్ణికా (SA) కణుపు లయారంభకంగా పనిచేస్తుంది.
14	ఒప్పు	
15	ఒప్పు	
16	తప్పు	'లబ్' శబ్దము కర్ణికా జరరికా కవాటాలు మూసుకోవడంవలన ఏర్పడుతుంది.
17	ఒప్పు	
18	తప్పు	ధమనుల కుహరం ఇరుకుగా ఉంటుంది, సిరల కుహరం విశాలంగా ఉంటుంది.
19	ఒప్పు	
20	తప్పు	స్పిగ్మోమానోమీటర్ ఉపయోగించి కొలుస్తారు.

VII ఖాళీలను పూరింపుము

వరుస సంఖ్య	సమాధానం	వరుస సంఖ్య	సమాధానం
1	ఆల్బుమిన్ లు	11	మొసళ్ళు
2	శోషరసం	12	మధ్యత్వచము

3	ప్లేహము	13	పలుచని ఎండోధీలియం
4	15%	14	కర్ణికా ఉండూకం / కర్ణికా ఉపాంగం
5	లాక్టేమేల్స్	15	దేబెషియస్ కావటం
6	కారకం XII (హేజ్ మన్ కారకం)	16	కార్డా టెండినే / స్నాయురజ్జువులు
7	డెంగ్యూ	17	కర్ణికా జరరికా కణుపు
8	కౌమారిన్ లు	18	స్పందన ఘన పరిమాణం
9	వార్పరిన్ లు	19	నిర్వాహక వ్యవస్థ
10	విటమిన్ - K	20	ఆంజినా పెక్టోరిస్

VIII బహుళైచ్ఛిక ప్రశ్నలు: స్థాయి - 1

వరుస సంఖ్య	సమాధానం	విద్యార్థి తెలియని ఎంపికలను / విషయాలను శోధించి దాని గురించి గమనికలను రాయండి
1	4	
2	4	
3	2	
4	2	
5	2	
6	4	
7	3	
8	2	
9	2	
10	1	
11	2	
12	3	
13	1	
14	3	
15	4	
16	1	
17	4	
18	3	
19	1	
20	4	
21	1	
22	3	
23	2	
24	4	

25	1	
26	4	
27	1	
28	4	
29	3	
30	1	
31	3	
32	4	
33	4	
34	1	
35	2	
36	2	
37	3	
38	4	
39	1	
40	2	

బహుళైచ్ఛిక ప్రశ్నలు : స్థాయి - 2

వరుస సంఖ్య	సమాధానం	విద్యార్థి తెలియని ఎంపికలను / విషయాలను శోధించి దాని గురించి గమనికలను రాయండి
41	2	
42	3	
43	4	
44	1	
45	1	
46	2	
47	2	
48	3	
49	1	
50	2	
51	4	
52	3	
53	2	
54	3	
55	1	
56	2	
57	4	
58	3	

59	4	
60	4	

వాదన & కారణం : స్థాయి - 3

వరుస సంఖ్య	సమాధానం	విద్యార్థి తెలియని ఎంపికలను / విషయాలను శోధించి దాని గురించి గమనికలను రాయండి
61	1	
62	1	
63	2	
64	4	
65	3	
66	2	
67	4	
68	2	
69	1	
70	2	

---xxx----- సమాప్తము -----xxx----

యూనిట్ - IIబి

విసర్జక పదార్థాలు వాటి విసర్జన

ప్రధాన అభ్యాస లక్ష్యాలు :-

- విద్యార్థులు మానవుని విసర్జక వ్యవస్థ గురించి, మూత్రం ఏర్పడే విధానం గురించి, విసర్జనలో ఇతర అవయవాల పాత్ర గురించి మరియు విసర్జక వ్యవస్థ అపస్థితుల గురించి అధ్యయనం చేయడం మరియు ఈ జ్ఞానమును నిత్య జీవితంలో అనువర్తింప చేయడం.
- విద్యార్థులు విసర్జక వ్యవస్థ ఏవిధంగా మంచి బహిష్కరిణీ (Good Riddance) గా ఉపయోగపడుతుంది మరియు ఏవిధంగా దేహసమస్తితి (Homeostasis)లో ఉద్పడుతుందో తెలుసుకొనుట.

కార్యకలాపాలు :-

- వివిధ జంతువులు విసర్జించే వివిధ రకాల విసర్జక పదార్థాలను గురించి తెలుసుకొనవచ్చు.
- దేహంలోని వడపోత అవయవమైన మూత్రపిండం నిర్మాణం గురించి తెలుసుకొనవచ్చు.
- వివిధ జంతువులలోని వివిధ రకాల విసర్జక అవయవాలను గురించి తెలుసుకొనవచ్చు.
- మానవునిలోని వివిధ రకాల విసర్జక అవయవాలను గురించి తెలుసుకొనవచ్చు.
- మూత్రపిండాలలో మూత్రం ఏవిధంగా ఏర్పడుతుందో తెలుసుకొనవచ్చు.
- మూత్రపిండం యొక్క విధులను నియంత్రించే యెడంలో వివిధ హార్మోనుల పాత్ర గురించి తెలుసుకొనవచ్చు.
- విసర్జనలో ఇతర అవయవాల పాత్ర గురించి తెలుసుకొనవచ్చు.

I. క్లిష్టమైన మరియు ముఖ్యమైన పదాలను మీ పాఠ్యగ్రంథం నుండి గుర్తించి తిరిగి వ్రాయుము.

1		9		17	
2		10		18	
3		11		19	
4		12		20	
5		13		21	
6		14		22	
7		15		23	
8		16		24	

II. ఈ క్రింది ముఖ్యమైన పదాలను నిర్వచించండి

1	అమ్మోనోటెలిజం	
2	యూరియోటెలిజం	
3	యూరికోటెలిజం	
4	ద్రవాభిసరణక్రమత	
5	తిరో ఆంత్రివేష్టన అవయవం	
6	వృక్కశృంగాలు	
7	వృక్క సూక్ష్మాంకురాలు	
8	బెర్రిని స్తంభాలు	
9	గ్లోమరూలస్	
10	మాల్పిజియన్ దేహము	
11	హెన్లీ శిక్యము	
12	వల్కల వృక్క ప్రమాణాలు	
13	జిక్సా మెడుల్లరీ నెప్రానులు	
14	వాసా రెక్టా	
15	సూక్ష్మగాలనం	
16	రక్తనాళికాగుచ్ఛ గాలిత రేటు	
17	తప్పనిసరి పునఃశోషణ	
18	ప్రతి ప్రవాహము	
19	జిక్సాటా గ్లోమరూలర్ కణాలు	

20	మాక్యులా డెన్సా	
21	డయబెటస్ ఇన్సెపిడస్	
22	ఏటీయల్ నాట్రియురిటిక్ పెప్టైడ్	
23	ADH	

III. 1.మానవుని విసర్జక వ్యవస్థ పఠం గీచి భాగాలను గుర్తించుము

2. మానవుని మూత్రపిండం నిలుపుకోత పటంగీచి భాగాలను గుర్తించుము

3.మూత్రపిండం యొక్క నిర్మణాత్మక క్రియాత్రక ప్రమాణం – నెప్ట్రాస్ పటం గీచి భాగాలను గుర్తించుము

IV. 1. ఈ క్రింది విసర్జకావయవాలు గల అకశేరుకాల పేర్లు రాయండి.

వరుస సంఖ్య	విసర్జకావయవం	అకశేరుక జీవి పేరు
1	ప్రాథమికవృక్కాలు	
2	జ్వాలాకణాలు	
3	రెన్నెట్ కణాలు	
4	సోలనోసైటులు	
5	అంత్యవృక్కాలు	
6	మాల్పిజియన్ నాళికలు	
7	కోక్సల్ గ్రంధులు	
8	హృదయావరణ గ్రంధులు	

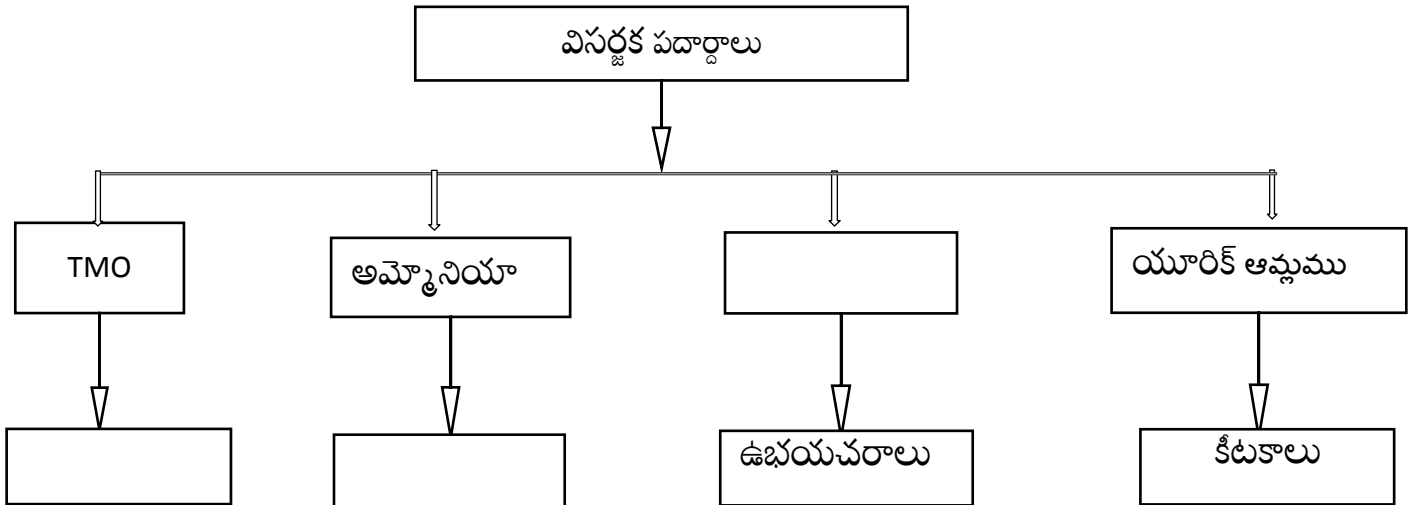
2. విసర్జక వ్యవస్థలోని వివిధ భాగాలలో గల ఉపకళ / కణాలు

వరుస సంఖ్య	విసర్జక వ్యవస్థలోని భాగం	ఉపకళ
1	బౌమన్స్ గుళిక	
2	PCT (సమీప సంవలిత నాళం)	
3	DCT (దురగ్ర సంవలిత నాళం)	
4	హెన్లీశిక్యం అవరోహనాళిక	
5	హెన్లీశిక్యం ఆరోహనాళిక పలుచని భాగం	
6	హెన్లీశిక్యం ఆరోహనాళిక మందమైన భాగం	
7	సంగ్రహణ నాళం	
8	మూత్రాశయం	
9	మూత్రనాళం	
10	ప్రసేకం	

3 ఈ క్రింది వానికి ఉదాహరణనిమ్ము

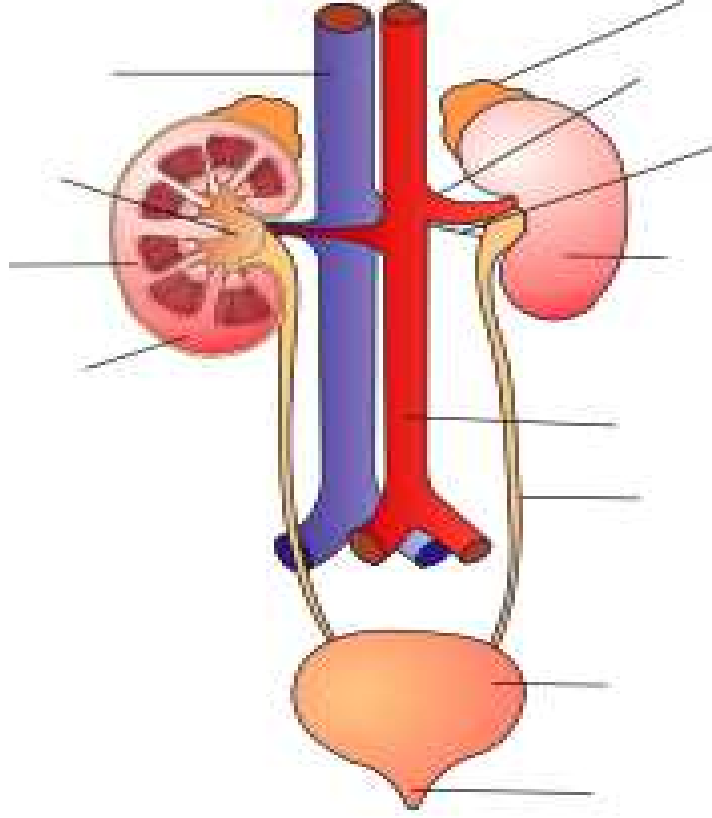
1	అధిక ఆరంభ పదార్థాలు	
2	అల్పారంభ పదార్థాలు	
3	ఆరంభ రహిత పదార్థాలు	

V. జంతువులలో విసర్జనకు సంబంధించి ఈ క్రింది బాక్స్ లను సరియైన పదాలతో పూరింపుము

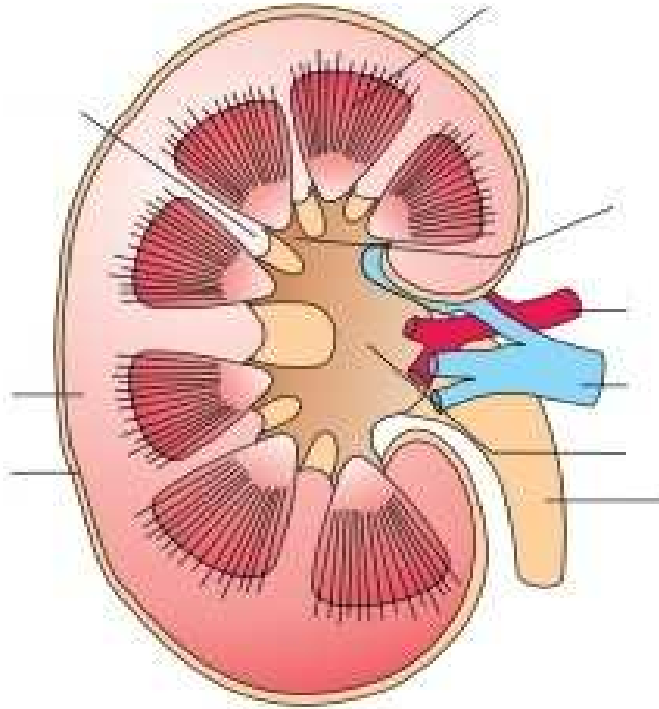


VI. పటం యొక్క భాగాలను గుర్తించండి

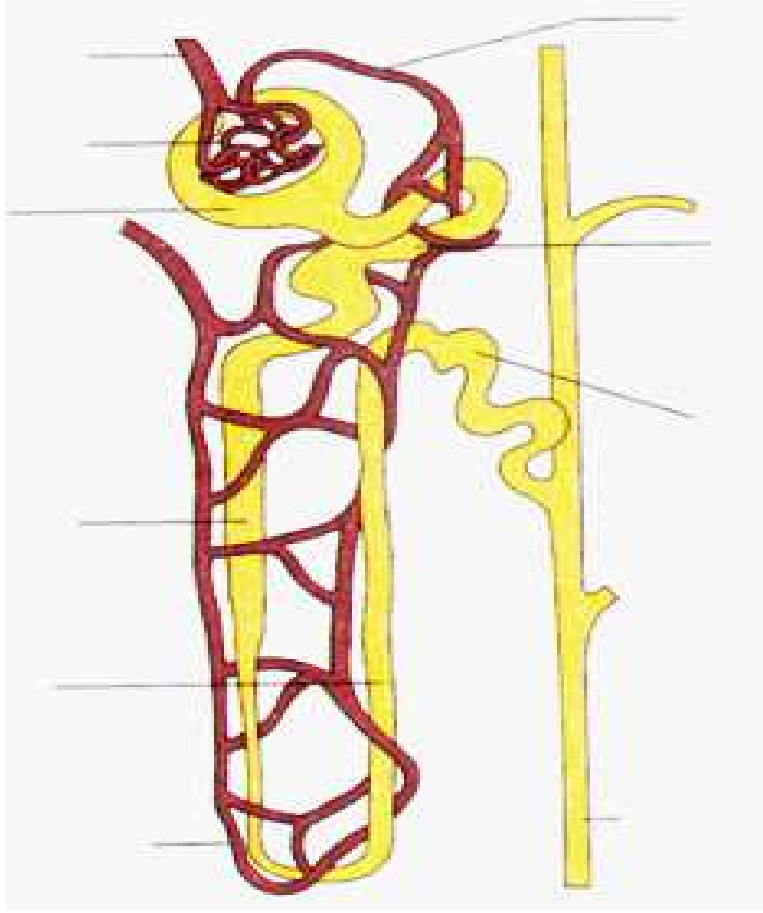
1.మానవుని విసర్జకవ్యవస్థ



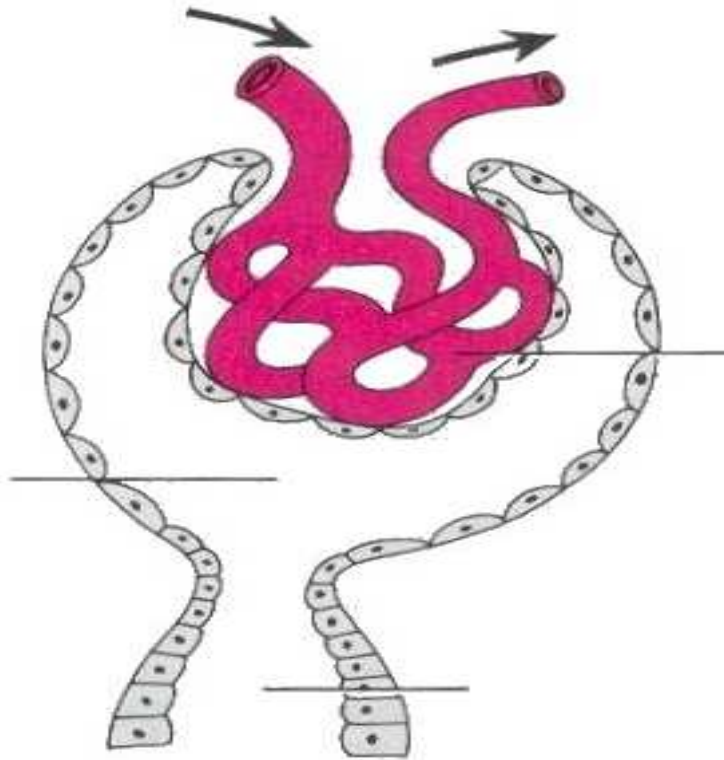
2.మూత్రపిండం నిలుపుకోత



3.నెఫ్రాన్ నిర్మాణం



4 భౌమస్థ గుళిక



VII. ఈ క్రింద ఇవ్వబడిన ప్రకటనలను చదివి తప్పు లేదా ఒప్పులను గుర్తించుము

వరుస సంఖ్య	ప్రకటనలు	తప్పు / ఒప్పు
1	ఆహారలో పం కంటే వేగంగా నిర్జలికరణం మానవుడిని చంపేస్తుంది.	
2	జలచర జీవులు అల్లంటాయిన్ ను శరీర ఉపరితలం ద్వారా లేదా మొప్పల ఉపకళ ద్వారా విసర్జిస్తాయి	
3	యూరియోటెలిక్ జీవులు మూత్రపిండాలలో సంశ్లేషణ చేయబడిన యూరియాను విసర్జిస్తాయి	
4	కీటకాలు, సరీసృపాలు, పక్షులలో నత్రజని జీవక్రియ వలన అంత్య ఉత్పన్నంగా యూరిక్ ఆమ్లం ఏర్పడుతుంది.	
5	మానవునిలో సహా అన్ని క్షీరదాలలో ఉత్పత్తి అయ్యే యూరికేజ్ ఎంజైమ్ యూరిక్ ఆమ్లంను అల్లంటాయిన్ గా మారుస్తుంది	
6	మృదులాస్థి చేపలు శరీరధర్మశాస్త్ర యురేమియాను ప్రదర్శిస్తాయి	
7	ఆస్తి చేపలలో అధిక శాతం అమ్మోనియా అమ్మోనియం ఆయానుల రూపంలో మూత్రపిండాల ద్వారా విసర్జిస్తాయి. కొద్దిశాతం మాత్రమే మొప్పల ద్వారా విసర్జిస్తాయి.	
8	జంతువులలో ప్రోటీనుల జీవక్రియ మరియు కేంద్రకామ్లాం జీవక్రియ అనునది నత్రజని వ్యర్థ పదార్థానికి అంతర్గత వనరు / ఆధారము	
9	ప్రాథమిక వృక్కాలు అనునవి ప్రధానంగా ద్రవాభిసరణ క్రమతకు సంబంధించినది.	
10	క్రస్టేషియన్ల యొక్క స్పర్శశృంగ గ్రంథులు హీమోలింఫ్ నుంచి వ్యర్థపదార్థాలను సేకరించి బయటకు విడుదల చేస్తాయి.	
11	మూత్రపిండం యొక్క ఫైలం ద్వారా వృక్కధమని మరియు వృక్కనాళం లోపలికి ప్రవేశించగా, వృక్కసిర వెలుపలికి వస్తుంది.	
12	మూత్రనాళం, మూత్రాశయం మరియు ప్రసేకము మిథ్యాస్తరిత ఉపకళతో అవరించబడి ఉంటాయి.	
13	బౌమన్స్ గుళికలోని రక్తకేశనాళికా గుచ్ఛము అసాధారణమైనది. ఎందుకనగా ఇది రెండువైపులా ధమనికలను కలిగి ఉంటుంది.	
14	జస్ టా మెడుల్లరీ నెఫ్రానులలో వాసారెక్టా ఉండదు లేదా బాగా క్షీణించి ఉంటుంది.	
15	గుచ్ఛగాలనం అనునది ఒక నిష్క్రియా పద్ధతి.	
16	సంగ్రహణ నాళం చివరన ఏర్పడిన మూత్రము రక్తం యొక్క ప్లాస్మా కంటే అల్పగాఢతను కలిగి ఉంటుంది.	
17	హెన్లేశిక్యం యొక్క ఆరోహిక నాళం నుండి వెలుపలికి శోషించబడిన NaCl తిరిగి వాసారెక్టా ఆరోహిక నాళం యొక్క రక్తంలోకి ప్రవేశిస్తుంది.	

18	హెన్రీ శిక్యము యొక్క రెండు నాళాలు ప్రతిప్రవాహగుణత వ్యవస్థను ఏర్పరుస్తాయి.	
19	గుండె ఎడమ కర్ణిక నుండి విడుదలయిన ఏట్రీయల్ నాట్రీయురిటిక్ కారకము రక్తనాళ వ్యాకోచాన్ని కలిగిస్తుంది.	
20	స్వేదగ్రంధుల యొక్క స్రావము చర్మంపై రక్షణగా తైలం పూతను ఏర్పరుస్తుంది.	

VIII. ఖాళీలను పూరింపుము.

1. యూరిక్ ఆమ్లంను అల్లంటాయిన్గా మార్చు ఎంజైము -----
2. అధిక మోతాదులో యూరియాను మోసుకొని వెళ్లు రక్తనాళము-----
3. ప్రోటీనుల అక్సిడేటివ్ డియామినేషన్ వలన ఏర్పడిన నత్రజని వ్యర్థ పదార్థము యొక్క మొదటి రూపము -----
4. యూరియో టెలిక్ జీవులలో-----లో అమ్మోనియా యూరియాగా మార్చబడుతుంది.
5. సకసేరుకాలలో ఆర్నిథిన్ వలయం-----లో జరుగుతుంది.
6. హరిత గ్రంధులు విసర్జికావయవములుగా గల అకశేరుక జీవులు-----
7. సొలనోపైట్లు -----విసర్జక నిర్మాణాలు.
8. అనేబీడా జీవులలో విసర్జన, ద్రవాణిసరణక్రమత రెండింటికీ సహాయపడే నిర్మాణాలు-----
9. అరాక్నిడ్ లలో విసర్జక నిర్మాణాలు -----
10. మానవుని మూత్రపిండం యొక్క సరాసరి బరువు-----
11. మానవుని మూత్రపిండం యొక్క మృదువైన లోపలి తలాన్ని కప్పి రక్షించునది -----
12. ప్రతి మూత్రపిండం యొక్క లోపలి తలం మధ్యలో ఉన్న లోతైననొక్కు-----
13. మూత్రపిండం యొక్క ద్రోణి ఏర్పరుచు గరాటు ఆకారపు నిర్మాణాలు -----
14. మూత్రపిండాల ద్రోణి నుంచి వెలువడే సన్నటి తెల్లటి నాళాలు----- ఉపకళచే అవరించబడి ఉంటాయి.
15. స్త్రీలలో ప్రసేకం-----వద్ద తెరుచుకుంటుంది.
16. హెన్రీ శిక్యంకు సమాంతరంగా ఆవరించి ఉన్న కేశనాళికా ప్లక్షము -----
17. మానవునిలో ఉన్న మొత్తం మూత్రపిండాల యొక్క నిర్మాణాత్మక, క్రియాత్మక ప్రమాణాల సంఖ్య----- అంటారు.
18. భౌమన్స్ గుళిక యొక్క లోపలి కుడ్యంలో ఉన్న ప్రత్యేక కణాలను-----అంటారు.
19. మూత్రపిండం యొక్క దూరస్థసంవలిత నాళం మరియు సంగ్రహణనాళంలో నీటియొక్క పునఃశోషణను నియంత్రించే హార్మోను-----
20. సరాసరిన రెండు మూత్రపిండాలు కలిసి రోజుకు -----ml (మీ.లీ.) రక్తాన్ని వడపోస్తాయి.

21. ----- మరియు ----- అనునవి గాఢమైన మూత్రాన్ని ఏర్పరచడంలో ప్రముఖమైన పాత్రవహించు నెప్రాన్ యొక్క భాగాలు.
22. ----- యాంత్రికత దవ్య మధ్యాంతరంలో గాఢత ప్రవణత కొనసాగించడానికి తోడ్పడుతుంది.
23. ----- యాంత్రికత రెనిన్-ఆంజియోటెన్సిన్ ఆల్టోస్టెరాన్ వ్యవస్థ (RAAS) కు వ్యతిరేకంగా పనిచేస్తుంది.
24. మూత్రాన్ని విసర్జించే ప్రక్రియలో (మిక్చురిషన్) ఉన్న నాడీ యాంత్రికత ను ----- అంటారు.
25. రెనిన్ ఎంజైమ్ యొక్క గాఢత అత్యధికంగా ఉన్న రక్తనాళము -----
26. మూత్రం యొక్క pH విలువ-----
28. మూత్రం ద్వారా అధికంగా సోడియం అయానులు(Na^+)ను విసర్జించడాన్ని ----- అంటారు.
29. మూత్రంలో గ్లూకోజ్ మరియు కీటోన్ దేహాలుండటం దీనిని సూచిస్తుంది -----.
30. మూత్రపిండంలోని చిన్న రక్తనాళాలు లేదా రక్తకేశనాళికా గుచ్ఛమువాచినస్థితిని ----- అంటారు.

దశ - 1

IX. బహుళవిచ్ఛిన్నప్రశ్నలు

1. సకసేరుకాల కాలేయంలో జరిగే ఈ వలయంలో అమ్మోనియా కార్బండ్రిఆక్సైడ్ తో కలిసి యూరియా ఉత్పత్తి అవుతుంది.

- 1) క్రేబ్ వలయము 2) గ్లైకాలసిస్
- 3) ఆర్నిథిన్ వలయము 4) కొరి వలయము

LEVEL - I (దశ - 1)

IX. జహజ్జైచ్చిక సమాధాన ప్రశ్నలు

- 1) సకశేరుకాల కాలేయంలో జరిగే ఈ వలయంలో అమ్మోనియా కార్బన్డైఆక్సైడ్తో కలసి యూరియా ఉత్పత్తి అవుతుంది.
 - 1) క్రెబ్స్ వలయము
 - 2) గ్లైకాలిసిస్
 - 3) ఆర్నిథిన్ వలయము
 - 4) కొరి వలయము
- 2) క్షీరదాలలో యూరిక్ ఆమ్లము వీటి జీవక్రియ వలన ఏర్పడుతుంది.
 - 1) పిండిపదార్థాల జీవక్రియ
 - 2) కొవ్వుల జీవక్రియ
 - 3) ప్రోటీనుల జీవక్రియ
 - 4) ప్యూరిన్ల జీవక్రియ
- 3) ఈ క్రింది వానిలో తిరో ఆంత్రివేష్టన అవయవము
 - 1) కాలేయం
 - 2) ఊపిరితిత్తులు
 - 3) గుండె
 - 4) మూత్రపిండం
- 4) మానవునిలో మూత్రపిండాలు వీటి మధ్య ఉంటాయి
 - 1) చివరి ఉరకశేరుకం & మూడవ కటికశేరుకం మధ్య
 - 2) చివరి కటికశేరుకం & మొదటి త్రిక కశేరుకం మధ్య
 - 3) మొదటి ఉరకశేరుకం & చివరి కటికశేరుకం మధ్య
 - 4) చివరి గ్రీవా కశేరుకం & 3వ ఉరకశేరుకం మధ్య
- 5) మూత్రపిండాలలోని శంఖాకార నిర్మాణాలుగా విభజించబడి ఉన్న దవ్వ యొక్క భాగాలు
 - 1) వృక్క సూక్ష్మాంకురాలు
 - 2) వృక్క శృంగాలు
 - 3) వృక్క కేలిసెస్
 - 4) బెర్టిని స్తంభాలు
- 6) మానవుని మూత్రపిండంలో వృక్క శృంగాలను వేరుచేస్తూ ఉన్న వల్కల ప్రోత్థాలు
 - 1) వృక్క సూక్ష్మాంకురాలు
 - 2) వృక్క ద్రోణి
 - 3) వృక్క కేలిసెస్
 - 4) బెర్టిని స్తంభాలు
- 7) వృక్క శృంగాలు వీటి మధ్యగల సరిహద్దు నుంచి ఏర్పడతాయి.
 - 1) కేలిసెస్ & ద్రోణి
 - 2) వల్కలం & దవ్వ
 - 3) వల్కలం & ద్రోణి
 - 4) కేలిసెస్ & దవ్వ
- 8) మానవుని మూత్రపిండంలో రక్తకేశనాళికా గుచ్చం నుండి రక్తాన్ని తీసుకుని వెళ్ళే రక్తనాళం
 - 1) వృక్కధమని యొక్క అభివాహి వృక్కధమనిక
 - 2) వృక్కధమని యొక్క అపవాహి వృక్కధమనిక
 - 3) పుపుసధమని యొక్క అభివాహి వృక్కధమనిక
 - 4) పుపుసధమని యొక్క అపవాహి వృక్కధమనిక
- 9) ఇవి కలిగి ఉండటము భౌమన్స్ గుళిక లోపలి కుడ్యం యొక్క ప్రత్యేక లక్షణం
 - 1) పాదకణాలు
 - 2) గాలన చీలికలు
 - 3) సుషిరాలు
 - 4) 1 & 2
- 10) మూత్రపిండంలో సూక్ష్మ గాలనానికి తోడ్పడే గాలనస్తరం వీటితో ఏర్పడుతుంది.
 - 1) రక్తకేశ నాళికల అంతరస్తర కణాలు
 - 2) భౌమన్స్ గుళిక ఆధారస్తరం

- 3) భౌమన్ గుళిక యొక్క పాదకణాలు 4) పైవన్నీ
- 11) వృక్క సూక్ష్మాంకురం అగ్రభాగాన తెరుచుకున్న వాహిక / నాళం
- 1) ప్రారంభ సంగ్రహణ నాళం 2) నిటారు సంగ్రహణ నాళం
- 3) బెల్లిని నాళం 4) బెర్రిని స్తంభాలు
- 12) మూత్రం ఏర్పడటంలో మొదటి దశ.
- 1) సూక్ష్మ గాలనం 2) వరణాత్మక పునఃశోషణ
- 3) ఆగ్మంటేషన్ 4) నాళికాస్రావం
- 13) ఆరోగ్యవంతుడైన వ్యక్తిలో రెండు మూత్రపిండాలు కలిసి ఒకరోజులో ఉత్పత్తిచేసే గాలిత ద్రవపరిమాణము.
- 1) 125 ml 2) 1 to 1.5 L
- 3) 180 లీ. 4) 1100-1200 ml
- 14) క్రింది వానిలో నెఫ్రాన్ యొక్క ఏభాగంలోనైనా పునఃశోషణ చెందని పదార్థము
- 1) గ్లూకోజ్ 2) క్రియాటినైన్
- 3) యూరియా 4) విటమిన్లు
- 15) గాలితద్రవం నుండి అవసరమైనవి మరియు సమర్థవంతంగా పునఃశోషణ చెందే పదార్థాలను ఇలాపిలుస్తారు.
- 1) అధిక ఆరంభ పదార్థాలు 2) ఆరంభ రహిత పదార్థాలు
- 3) అల్పారంభ పదార్థాలు 4) పైవేవికావు
- 16) H^+ అయానుల యొక్క వరణాత్మకస్రావం జరిగే నెఫ్రాన్ యొక్క భాగము
- 1) సమీప సంవలిత నాళం (PCT) 2) దూరాగ్ర సంవలిత నాళం(DCT)
- 3) సంగ్రహణ నాళం (CD) 4) పైవన్నీ
- 17) నిబంధనయుత పునఃశోషణ మరియు తప్పనిసరి పునఃశోషణ జరుగు ప్రాంతాలు వరుసగా.
- 1) సమీప సంవలిత నాళం & హెన్లీ శిక్యం అవరోహినాళం
- 2) దూరాగ్ర సంవలిత నాళం & హెన్లీ శిక్యం అవరోహినాళం
- 3) దూరాగ్ర సంవలిత నాళం & సమీప సంవలిత నాళం
- 4) సమీప సంవలిత నాళం & దూరాగ్ర సంవలిత నాళం
- 18) మూత్రాన్ని విసర్జించే ప్రక్రియను ఇలా పిలుస్తారు.
- 1) పార్చురిషన్ 2) మిక్చురిషన్
- 3) సూక్ష్మ గాలనం 4) ఆగ్మంటేషన్
- 19) క్రింది వానిలో సమీప సంవలితనాళంలో పునఃశోషణ చెందని అయానులు.
- 1) Na^+ 2) HCO_3^-
- 3) Cl^- 4) H^+
- 20) క్రింది వానిలో అల్పారంభ పదార్థాలు.
- 1) గ్లూకోజ్ 2) యూరియా
- 3) క్రియాటినైన్ 4) అమినో ఆమ్లాలు
- 21) దవ్వ మధ్యాంతరం లోపల ఆస్మోలారిటీ పెంచడంలో ప్రముఖపాత్ర వహించు నెఫ్రాన్ యొక్క భాగము.
- 1) భౌమన్ గుళిక 2) PCT
- 3) హెన్లీశిక్యము 4) DCT

22) ఈ క్రింది వానిలో అధిక ఆరంభ పదార్థాన్ని గుర్తించుము.

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1) అమైన్ ఆమ్లము | 2) యూరిక్ ఆమ్లము |
| 3) యూరియా | 4) క్రియాటిన్ |

23) దేహంలోని నీటి పరిమాణము, కరిగిన ద్రావితాల సమతుల్యతను క్రమపరిచే విధానము.

- | | |
|---------------------|---------------|
| 1) ద్రవాభిసరణ | 2) వ్యాపనము |
| 3) ద్రవాభిసరణ క్రమత | 4) ఆగ్మంటేషన్ |

24) మూత్రపిండాల పనితీరును సమర్థవంతంగా గమనించడానికి, నియంత్రించడానికి హార్మోనుల పునర్నివిష్ట నియంత్రిత యాంత్రికతలో పాత్ర వహించునవి.

- | | |
|---------------|-------------------------------|
| 1) హైపోథలామస్ | 2) జక్స్టాగ్లోమ్యూలార్ పరికరం |
| 3) హైద్రయము | 4) పైవన్నీ |

25) డయాబెటిస్ ఇన్సిపిడస్ ఈ హార్మోను లోపం వలన ఏర్పడుతుంది.

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1) వాసోప్రెసిన్ | 2) ఆక్సిటోసిన్ |
| 3) థైరాక్సిన్ | 4) ఆల్డోస్టెరాన్ |

26) అధికంగా దాహం వేయడం, విలీన మూత్రాన్ని అతిగా విసర్జించడం ఈ వ్యాధి ముఖ్య లక్షణం.

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1) డయాబెటిస్ ఇన్సిపిడస్ | 2) ఎక్సాప్తాల్మిక్ గాయిటర్ |
| 3) మిక్సెడిమా | 4) గైకోసూరియా |

27) మూత్రంలో లవణాలు, నీటి పరిమాణాన్ని నియంత్రించడానికి తోడ్పడే హార్మోనులు.

- | | |
|----------------------|------------------|
| 1) వాసోప్రెసిన్ | 2) ఆల్డోస్టెరాన్ |
| 3) ఆంజియోటెన్సిన్-II | 4) పైవన్నీ |

28) మాక్యులా డెన్సాకు దగ్గరగా ఉన్న అభివాహి ధమనిక యొక్క మార్పు చెందిన నునుపు కండరకణాలు.

- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1) ద్రవాభిసరణ గ్రాహకాలు | 2) జక్స్టా గ్లోమ్యూలార్ కణాలు |
| 3) ఆక్సింటిక్ కణాలు | 4) కుడ్య కణాలు |

29) ఆంజియో టెన్సిన్ జన్సు ఆంజియోటెన్సిన్-I గా మార్చడంలో ఉత్పేరకంగా పనిచేయు ఎంజైము.

- | | |
|--------------------------------------|-------------|
| 1) ఆంజియోటెన్సిన్ కన్వర్టింగ్ ఎంజైము | 2) రెనిన్ |
| 3) రెనిన్ | 4) పెప్సిన్ |

30) ఆంజియో టెన్సిన్ జన్సు ఆంజియోటెన్సిన్-I గా మార్చే ఎంజైమును ఉత్పత్తి చేసేది.

- | | |
|-------------|--------------------|
| 1) JG కణాలు | 2) మాక్యులా డెన్సా |
| 3) కాలేయం | 4) ఊపిరితిత్తులు |

31) ఆంజియో టెన్సిన్ జన్సు ఉత్పత్తి చేయునది.

- | | |
|-------------|------------------|
| 1) JG కణాలు | 2) మూత్రపిండము |
| 3) కాలేయం | 4) ఊపిరితిత్తులు |

32) ఒక వ్యక్తి ఒక రోజుకు విసర్జించు సరాసరి యూరియా పరిమాణము.

- | | |
|----------------|----------------|
| 1) 10-15 గ్రా. | 2) 20-25 గ్రా. |
| 3) 25-30 గ్రా. | 4) 35-50 గ్రా. |

33) మూత్రంలో గ్లూకోజ్ ఉండటాన్ని ఇలా పిలుస్తారు.

- | | |
|---------------|-------------------|
| 1) యురేమియా | 2) గైకోజూరియా |
| 3) కీటోసూరియా | 4) నాట్రీయురిసిస్ |

34) మానవుని స్వేదంలో ఉండునవి.

- | | |
|-----------------|------------|
| 1) NaCl | 2) యూరియా |
| 3) లాక్టికామ్లం | 4) పైవన్నీ |

35) దేహం నుండి మందులను తొలగించడంలో తోడ్పడు అవయవము.

- | | |
|---------------|----------------|
| 1) కాలేయం | 2) ఊపిరితిత్తి |
| 3) మూత్రపిండం | 4) చర్మం |

36) దేహం నుండి హైడ్రోకార్బన్లు మరియు కార్బన్ డైఆక్సైడ్ను తొలగించడంలో తోడ్పడు నిర్మాణాలు వరుసగా

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1) ఊపిరితిత్తులు & కాలేయం | 2) కాలేయం & ఊపిరితిత్తులు |
| 3) చర్మస్రావ గ్రంథులు & ఊపిరితిత్తులు | 4) స్వేదగ్రంథులు & ఊపిరితిత్తులు |

37) మానవుని మూత్రపిండాలు పనిచేయని స్థితిలో రక్తాన్ని వడపోయడానికి తోడ్పడే పద్ధతి.

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1) హీమోడయాలసిస్ | 2) గైకోజెనాలసిస్ |
| 3) హీమోలైసిస్ | 4) గైకాలసిస్ |

38) క్రింది వానిలో డయాలైజర్లో ఉపయోగించునవి.

- | | |
|---------------------|-------------|
| 1) సెల్లోఫేన్ త్వచం | 2) హెపారిన్ |
| 3) ప్రతిహెపారిన్ | 4) పైవన్నీ |

39) సెల్లోఫేన్ త్వచం ఈ క్రింది వాటికి అప్రవేశ్యశీలం.

- | | |
|-----------------------|-----------------|
| 1) యూరియా | 2) యూరిక్ ఆమ్లం |
| 3) ప్లాస్మాప్రోటీనులు | 4) క్రియాటినైన్ |

40) ప్రాథమిక వృక్కాల వంటి విసర్జక నిర్మాణాలు గల కార్డేటా జీవులు.

- | | |
|---------------|-----------------|
| 1) అసీడియన్లు | 2) లాన్సెటేట్లు |
| 3) వానపాము | 4) కప్పలు |

LEVEL - II (దశ -2)

41) క్రింది వానిని జతపరచి, సరియైన సమాధానంను గుర్తించుము.

- | | |
|-------------------|---------------------|
| I. అమ్మోనియా | a) పక్షులు |
| II. యూరిక్ ఆమ్లము | b) మృదులాస్థి చేపలు |
| III. యూరియా | c) అస్థి చేపలు |
| IV. TMAO | d) మొలస్కన్లు |

I II III IV

1) c a d b

3) c a b d

I II III IV

2) b a c d

4) b a d c

42) క్రింది వానిని జతపరచి, సరియైన సమాధానంను గుర్తించుము.

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| I. మాల్ఫిజియన్ నాళికలు | a) అనెలిడ్లు |
| II. స్పర్శ శృంగ గ్రంథులు | b) అరాక్నిడ్లు |
| III. కోక్సల్ గ్రంథులు | c) మొలస్కన్లు |
| IV. హృదయావరణ గ్రంథులు | d) కీటకాలు |
| | e) క్రస్టేషియన్లు |

- | | | | | |
|----|---|----|-----|----|
| | I | II | III | IV |
| 1) | d | e | b | c |
| 3) | d | c | b | a |

- | | | | | |
|----|---|----|-----|----|
| | I | II | III | IV |
| 2) | d | e | c | b |
| 4) | d | e | b | a |

43) క్రింది వానిని జతపరచి, సరియైన సమాధానంను గుర్తించుము.

- I. చిక్కుడుగింజ ఆకారపు నిర్మాణము
 II. గరాటు ఆకారపు నిర్మాణము
 III. శంక్వాకారపు నిర్మాణము
 IV. కప్పు ఆకారపు నిర్మాణము
 V. తలపిన్ను U ఆకారపు నిర్మాణము

- a) వృక్క శృంగాలు
 b) హెన్లీ శిక్యము
 c) మూత్రపిండము
 d) కాలిసెస్
 e) డ్రోణి

- | | | | | | |
|----|---|----|-----|----|---|
| | I | II | III | IV | V |
| 1) | c | d | a | e | b |
| 3) | c | e | d | a | b |

- | | | | | | |
|----|---|----|-----|----|---|
| | I | II | III | IV | V |
| 2) | c | e | a | d | b |
| 4) | c | d | e | a | b |

44) క్రింది వానిని జతపరచి, సరియైన సమాధానంను గుర్తించుము.

- I. పాదకణాలు
 II. సుషిరాలు
 III. కుంచె అంచుగల ఘనాకార ఉపకళ
 IV. కుంచె అంచులేని ఘనాకార ఉపకణ

- a) PCT
 b) DCT
 c) భౌమన్స్ గుళిక
 d) గ్లోమరూలస్

- | | | | | |
|----|---|----|-----|----|
| | I | II | III | IV |
| 1) | d | c | b | a |
| 3) | d | c | a | b |

- | | | | | |
|----|---|----|-----|----|
| | I | II | III | IV |
| 2) | c | d | b | a |
| 4) | c | d | a | b |

45) క్రింది వానిని జతపరచి, సరియైన సమాధానంను గుర్తించుము.

- I. సొలనోసైటులు
 II. పాదకణాలు
 III. హరిత గ్రంథులు
 IV. కోక్సల్ గ్రంథులు

- a) భౌమన్స్ గుళికలు
 b) లాన్సెట్లు
 c) రొయ్యలు
 d) సాలెపురుగులు

- | | | | | |
|----|---|----|-----|----|
| | I | II | III | IV |
| 1) | b | a | d | c |
| 3) | b | a | c | d |

- | | | | | |
|----|---|----|-----|----|
| | I | II | III | IV |
| 2) | a | b | d | c |
| 4) | a | b | c | d |

46) క్రింది వానిని జతపరచి, సరియైన సమాధానంను గుర్తించుము.

- I. గ్లోమరూలస్లోని రక్త జలస్థితిక పీడనం
 II. గ్లోమరూలస్లోని రక్త కొలాయిడల్ ఆస్మాటిక్ పీడనము
 III. భౌమన్స్ గుళిక జలస్థితిక పీడనము
 IV. నికర వడపోత పీడనము

- a) 32 మి.మీ. Hg
 b) 10 మి.మీ. Hg
 c) 60 మి.మీ. Hg
 d) 18 మి.మీ. Hg

- | | | | | |
|----|---|----|-----|----|
| | I | II | III | IV |
| 1) | c | b | d | a |
| 3) | c | a | d | b |

- | | | | | |
|----|---|----|-----|----|
| | I | II | III | IV |
| 2) | c | b | a | d |
| 4) | c | d | a | b |

47) క్రింది వానిని జతపరచి, సరియైన సమాధానంను గుర్తించుము.

I. PCT

a) వైకల్పిక పునఃశోషణ

II. DCT

b) తప్పనిసరి పునఃశోషణ

III. హెన్లీశిక్యము

c) సూక్ష్మగాలనం

IV. భౌమన్స్ గుళిక

d) దవ్వ మధ్యాంతరంలో అధిక ఆస్మోలారిటీ

I II III IV

I II III IV

1) b a d c

2) b a c d

3) a b d c

4) a b c d

48) క్రింది వానిని జతపరచి, సరియైన సమాధానంను గుర్తించుము.

I. రక్తంలో యూరియా అధికస్థాయి

a) గౌట్

II. రక్తంలో గ్లూకోజ్ అధికస్థాయి

b) గ్లూకోజూరియా

III. రక్తంలో యూరిక్ ఆమ్లము

c) వృక్కకాల్క్యులి

IV. మూత్రంలో ఆక్సలేట్ స్పటికాలు

d) యురేమియా

I II III IV

I II III IV

1) d b c a

2) d a b c

3) d c a b

4) d b a c

49) నెఫ్రాన్ యొక్క ఈ క్రింది భాగాలను సరియైన వరుస క్రమంలో అమర్చండి.

a) హెన్లీ శిక్యము ఆరోహక భాగము

b) హెన్లీ శిక్యము అవరోహ భాగము

c) సంగ్రహణ నాళము

d) సమీప సంవలిత నాళం

e) దూరస్థ సంవలితనాళం

1) a - b - d - e - c

2) d - b - a - e - c

3) d - a - b - e - c

4) c - a - b - d - e

50) అతిమూత్ర విసర్జనను నివారించు క్రింది సంఘటనలను సరియైన వరుసక్రమంలో అమర్చండి.

a) దూరాగ్ర సంవలిత నాళం, సంగ్రహణ నాళం నుండి నీటి పునఃశోషణ

b) ద్రవాభిసరణ గ్రాహకాల క్రియాశీలత

c) దేహం నుండి అధిక ద్రవసప్తము

d) ADH విడుదల

e) హైపోథలమస్ ప్రేరణ చెందడం

1) c - b - e - d - a

2) c - b - d - e - a

3) a - b - e - d - c

4) a - b - d - e - c

51) RAAS కు సంబంధించిన క్రింది సంఘటనలను సరియైన వరుస క్రమంలో అమర్చండి.

a) కేశనాళికా గుచ్చ రక్తపీడనం పడిపోవడం

b) ఆంజియోటెన్సిన్ జన్, ఆంజియోటెన్సిన్ - I గా మారడం

c) ఆంజియోటెన్సిన్ - I, ఆంజియోటెన్సిన్ - II గా మారడం

d) JG కణాల నుండి రెనిన్ విడుదల

e) ఆల్టోస్టిరాన్ విడుదల

f) DCT మరియు సంగ్రహణనాళం నుండి Na^+ అయానులు, నీరు పునఃశోషణ

1) a-b-c-d-e-f

2) d-a-b-c-e-f

3) a-d-b-c-e-f

4) d-e-f-a-b-c

52) మూత్రం ప్రవహించే మార్గాన్ని బట్టి క్రింది భాగాలను సరియైన వరుస క్రమంలో అమర్చండి

- | | |
|----------------|------------------|
| a) మూత్రనాళం | b) కేలిసెన్ |
| c) ప్రసేకము | d) డ్రోణి |
| e) ముత్రాశయము | f) బెల్లినీ నాళం |
| 1) b-d-a-c-e-f | 2) f-b-d-a-e-c |
| 3) b-a-d-c-e-f | 4) f-b-d-e-a-c |

53) మూత్రపిండం యొక్క క్రింది భాగాలను వెలుపలి నుండి లోపలికి క్రమ పద్ధతిలో అమర్చండి

- | | |
|---------------|-----------------|
| a) డ్రోణి | b) వృక్కశృంగాలు |
| c) వృక్కగుళిక | d) వల్కలం |
| 1) c-d-a-b | 2) c-d-b-a |
| 3) a-b-c-d | 4) a-b-d-c |

54) సకశేరుకాల కాలేయం గురించి సరియైన నివేదికలను గుర్తించండి

- I) అమైన్ ఆమ్లాల డియామినేషన్ కు తోడ్పడును.
II) కాలేయంలో జరిగే ఆర్నిథిన్ వలయం ద్వారా యూరియా ఏర్పడుతుంది.
III) వయసుడిగిన RBCల విచ్ఛిన్నం వలన ఏర్పడిన హీమోగ్లోబిన్ ను పైత్యవర్ణకాలుగా మార్చును
- | | |
|------------|----------------|
| 1) I & II | 2) II & III |
| 3) I & III | 4) I, II & III |

55) క్రింది నివేదికలను అధ్యయనం చేసి సరియైన సమాధానంను గుర్తించుము

- I) ఆమ్లనియా అత్యంత విషపూరితమైనది మరియు నీటిలో కరగదు.
II) యూరియా, యూరిక్ ఆమ్లం కన్న తక్కువ విషపూరితమైనది
III) యూరియా అన్నింటికంటే తక్కువ విషతుల్యమైనది మరియు నీటిలో ఎక్కువగా కరుగుతుంది.
- | | |
|------------------------|----------------------------|
| 1) అన్నీ సరియైనవి | 2) I & II మాత్రమే సరియైనవి |
| 3) అన్నీ సరియైనవి కావు | 4) II మాత్రమే సరియైనవి |

56) మానవుని మూత్రపిండంకు సంబంధించి సరియైన ప్రకటనను గుర్తించుము.

- I) ఎడమ మూత్రపిండము, కుడి మూత్రపిండం కన్నా కొద్దిగా దిగువన ఉంటుంది
II) కుడివైపు మూత్రపిండము, ఎడమవైపు మూత్రపిండము కన్నా కొద్దిగా దిగువన ఉంటుంది.
III) మూత్రపిండము వెలుపలి తలం కుంభాకారంగానూ, లోపలి తలం మధ్య లోతైన నొక్కును కలిగి ఉంటుంది.
IV) మూత్రపిండము లోపలి తలం కుంభాకారంగానూ, లోపలి తలం మధ్య లోతైన నొక్కును కలిగి ఉంటుంది.
- | | |
|----------------|-------------|
| 1) I & II | 2) II & III |
| 3) I, II & III | 4) II & IV |

57) మానవుని ప్రసేకంకు సంబంధించిన సరికాని వ్యాఖ్యలను గుర్తించుము.

- I) ఇది రేఖిత కండరాలతో ఏర్పడిన అంతర ప్రసేక సంవరిణి మరియు నునుపు కండరాలతో ఏర్పడిన బాహ్య ప్రసేక సంవరిణిని కలిగి ఉంటుంది.
II) ఇది నునుపు కండరాలతో ఏర్పడిన అంతర ప్రసేక సంవరిణి మరియు రేఖిత కండరాలతో ఏర్పడిన బాహ్య ప్రసేక సంవరిణి కలిగి ఉంటుంది.
III) నునుపు కండరాలతో ఏర్పడిన ఒక అంతర ప్రసేక సంవరిణి మరియు ఒక బాహ్య ప్రసేక సంవరిణి ఉంటాయి.
IV) రేఖిత కండరాలతో ఏర్పడిన ఒక అంతర ప్రసేక సంవరిణి మరియు ఒక బాహ్య ప్రసేక సంవరిణి ఉంటాయి

1) I తప్ప అన్నీ

2) II తప్ప అన్నీ

3) III తప్ప అన్నీ

4) IV తప్ప అన్నీ

58) అతి తక్కువ యూరియాను రవాణా చేయు రక్తనాళం

1) కాలేయసిర

2) వృక్కసిర

3) వృక్కధమని

4) కాలేయ ధమని

59) క్రింది వానిలో సరియైన వ్యాకృలను గుర్తించుము.

I) నెఫ్రాన్ యొక్క PCT, DCT మరియు మాల్పీజియన్ దేహము మూత్రపిండం యొక్క వల్కల భాగంలో ఉంటాయి.

II) హెన్లీ శిక్యము యొక్క అవరోహి భాగము సరళ శల్కల ఉపకళతో ఏర్పడుతుంది.

III) ప్రాథమిక మానవుడు రోజుకు సరాసరిన 1 నుండి 1.5 లీటర్ల మూత్రాన్ని విసర్జిస్తాడు.

1) I, II & III

2) I & II

3) II & III

4) I & II

60) క్రింది వానిలో సరికాని వ్యాకృలను గుర్తించుము.

I) వల్కల వృక్క ప్రమాణాలు, ఎక్కువ సంఖ్యలో ఉంటాయి & పొడవైన హెన్లీ శిక్యమును కలిగి ఉంటాయి.

II) జిక్సీటా మెడల్లరీ వృక్క ప్రమాణాలు తక్కువ సంఖ్యలు ఉంటాయి & బాగా అభివృద్ధి చెందిన వాసారెక్టాను కలిగి ఉంటాయి.

III) జిక్సీటా మెడల్లరీ వృక్క ప్రమాణాలు ఎక్కువ సంఖ్యలో ఉంటాయి & పొట్టి హెన్లీ శిక్యమును కలిగి ఉంటాయి.

IV) వల్కల వృక్క ప్రమాణాలు తక్కువ సంఖ్యలో ఉంటాయి & బాగా అభివృద్ధి చెందిన వాసారెక్టాను కలిగి ఉంటాయి.

1) I తప్ప అన్నీ

2) II తప్ప అన్నీ

3) III తప్ప అన్నీ

4) IV తప్ప అన్నీ

61) సరియైన వ్యాకృలను గుర్తించుము

I) అభివాహి వృక్క ధమనిక మొదటి సెట్ కేశనాళికలను ఏర్పరుస్తుంది. దీనిని గ్లోమరూలస్ అంటారు

II) అపవాహి వృక్క ధమనికి రెండవ సెట్ కేశనాళికలను ఏర్పరుస్తుంది. దీనిని పరినాళికా కేశనాళికా ప్లక్లము అంటారు.

III) హెన్లీ శిక్యాన్ని ఆవరించి ఉన్న పరినాళికా కేశనాళికా ప్లక్లాన్ని వాసారెక్టా అంటారు.

1) I, II & III

2) I & II

3) II & III

4) I & III

62) క్రింది వ్యాకృలను అధ్యయనం చేసి, సరియైన సమాధానంను గుర్తించుము.

I) భౌమన్స్ గుళిక కుహరంలోకి వడపోయబడిన ప్రాథమిక మూత్రము వల్కల ద్రవానికి అధిక గాఢతలో ఉంటుంది

II) 70-80% విద్యుద్విశ్లేషకాలు, నీరు PCT లో పునఃశోషణం చెందుతాయి.

III) సంగ్రహణ నాళంలో ఏర్పడిన మూత్రం రక్తప్లాస్మా కంటే అధిక గాఢతలో ఉంటుంది.

1) I తప్ప అన్నీ

2) II తప్ప అన్నీ

3) III తప్ప అన్నీ

4) IV తప్ప అన్నీ

63) PCT లో వరణాత్మక పునఃశోషణ గురించి సరియైన వ్యాకృలను గుర్తించుము.

I) Na^+ లు సక్రియ రవాణా ద్వారా వల్కల మధ్యాంతర ద్రవంలోకి రవాణా చేయబడతాయి.

II) గ్లూకోజ్ మరియు అమైనో ఆమ్లాలు నిప్రియా పద్ధతిలో రవాణా చెందుతాయి

III) నీరు సాధారణ వ్యాపన పద్ధతిలో రవాణా చెందుతుంది.

1) I మాత్రమే సరియైనది

2) II మాత్రమే సరియైనది

3) III మాత్రమే సరియైనది

4) I & III సరియైనవి

64) హెన్లీశిక్యము యొక్క అవరోహి భాగము గురించి సరికాని వాక్యాలను గుర్తించుము.

I) ఇది విద్యుద్విశ్లేషకాలకు పారగమ్యంగాను, నీటికి అపారగమ్యంగానూ ఉంటుంది.

II) ఇది విద్యుద్విశ్లేషకాలు మరియు నీటికి పారగమ్యంగా ఉంటుంది.

III) ఇది విద్యుద్విశ్లేషకాలు మరియు నీటికి అపారగమ్యంగా ఉంటుంది.

IV) ఇది నీటికి పారగమ్యంగాను, విద్యుద్విశ్లేషకాలకు అపారగమ్యంగానూ ఉంటుంది.

1) I తప్ప అన్నీ

2) II తప్ప అన్నీ

3) III తప్ప అన్నీ

4) IV తప్ప అన్నీ

65) ఈ క్రింది వ్యాకృలను అధ్యయనం చేసి, సరియైన సమాధానంను గుర్తించుము.

I) హెన్లీశిక్యము యొక్క రెండు బాహువులలో వృక్కగాలిత ద్రవము పరస్పర వ్యతిరేక దిశలో ప్రవహిస్తుంది.

II) వాసారెక్టా యొక్క రెండు బాహువులలో రక్తము పరస్పర వ్యతిరేక దిశలో ప్రవహిస్తుంది.

III) హెన్లీశిక్యము యొక్క అవరోహి బాహువులోని గాలిత ద్రవ ప్రవాహము వాసారెక్టా యొక్క ఆరోహినాళం లోని రక్త ప్రవాహానికి వ్యతిరేక దిశలో ఉంటుంది.

1) అన్నీ సరియైనవి కావు

2) అన్నీ సరియైనవి

3) I & II మాత్రమే సరియైనవి

4) III మాత్రమే సరియైనది

66) క్రింది వానిలో సరికాని వ్యాకృలను గుర్తించుము

I) దూరాగ్రసంవలిత నాళంలోని కొన్ని ఉపకళా కణాలు మార్పు చెంది గుంపుగా ఏర్పడిన ప్రాంతమే మాక్యులాడెస్సా

II) అభివాహి వృక్క ధమనిక లోని మార్పు చెందిన నునుపు కండర కణాలను JG కణాలు (జక్స్టా గ్లోమరూలార్ కణాలు) అంటారు.

III) JG కణాలు రెన్నిన్ అను పాలను పెరుగుగా మార్పు ఎంజైమును స్రవిస్తాయి

1) I మాత్రమే

2) II మాత్రమే

3) III మాత్రమే

4) అన్నీ

67) దేహం నుండి వ్యర్థపదార్థాలను తొలగించడంకు సంబంధించి సరియైన వ్యాకృలను గుర్తించండి.

I) చర్మస్రావ గ్రంధులు వాటి సీబం ద్వారా వాక్స్ (మైనం)లను తొలగిస్తాయి.

II) చెమట / స్వేదం ద్వారా కొద్దిపాటి యూరియా తొలగించబడుతుంది.

III) లాలాజల ద్వారా కొద్దిపాటి నత్రజని వ్యర్థాలు తొలగించబడతాయి.

1) I మాత్రమే

2) II మాత్రమే

3) III మాత్రమే

4) పైవన్నీ

68) విసర్జక వ్యవస్థ అపస్థితులను గురించి సరియైన వ్యాకృలు

I) మూత్రంలో యూరియా అధికస్థాయిలో ఉండటాన్ని గైకోజూరియా అంటారు.

II) మూత్రంలో యూరిక్ ఆమ్లం, ఆక్సలేట్ స్పటికాలు ఉండటం వలన వృక్క కాలిక్యులి ఏర్పడుతాయి.

III) మూత్రపిండంలోని చిన్న రక్తనాళాలు, రక్తకేశనాళికా గుచ్ఛము వాచిన స్థితిని గ్లోమరూలోనెఫ్రైటిస్ అంటారు

1) I తప్ప అన్నీ

2) II తప్ప అన్నీ

3) III తప్ప అన్నీ

4) అన్నీ సరియైనవి

LEVEL - III

- 69) **A:** తోకలేని కోతులు (ఏప్స్) మరియు మానవుడు అల్లంటాయిన్‌ను ఉత్పత్తి చేయలేరు.
R: ఏప్స్ మరియు మానవునిలో యూరికేజ్ ఎంజైమ్ ఉండదు.
1) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి. 'R' 'A' కి సరియైన వివరణ
2) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి. 'R' 'A' కి సరియైన వివరణ కాదు
3) 'A' సరియైనది కాని 'R' సరియైనది కాదు
4) 'A' మరియు 'R' రెండూ సరియైనవి కావు.
- 70) **A:** మూత్రపిండాలు దేహాన్ని సమస్థితిలో ఉంచడానికి తోడ్పడుతాయి.
R: మూత్రపిండాలు తిరోఅంత్రవేషన అవయవాలు
1) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి. 'R' 'A' కి సరియైన వివరణ
2) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి. 'R' 'A' కి సరియైన వివరణ కాదు
3) 'A' సరియైనది కాని 'R' సరియైనది కాదు
4) 'A' మరియు 'R' రెండూ సరియైనవి కావు.
- 71) **A:** యూరియోటెలిక్ జీవులకు తక్కువ నీరు అవసరమవుతుంది
R: యూరియా, యూరిక్ ఆమ్లం కన్నా తక్కువ విషతుల్యమైనది.
1) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి. 'R' 'A' కి సరియైన వివరణ
2) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి. 'R' 'A' కి సరియైన వివరణ కాదు
3) 'A' సరియైనది కాని 'R' సరియైనది కాదు
4) 'A' మరియు 'R' రెండూ సరియైనవి కావు.
- 72) **A:** అమ్మోనియాను విసర్జించడం జలచర జీవులలో సర్వసాధారణము
R: కాలేయంలో జరిగే అమైన్ ఆమ్లాల డియామినేషన్ వలన అమ్మోనియా ఏర్పడుతుంది.
1) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి. 'R' 'A' కి సరియైన వివరణ
2) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి. 'R' 'A' కి సరియైన వివరణ కాదు
3) 'A' సరియైనది కాని 'R' సరియైనది కాదు
4) 'A' మరియు 'R' రెండూ సరియైనవి కావు.
- 73) **A:** సారాఫ్సిడన్లు యూరిక్ ఆమ్లాన్ని విసర్జిస్తాయి.
R: యూరిక్ ఆమ్లము, యూరియా కన్నా తక్కువ విషతుల్యమైనది.
1) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి. 'R' 'A' కి సరియైన వివరణ
2) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి. 'R' 'A' కి సరియైన వివరణ కాదు
3) 'A' సరియైనది కాని 'R' సరియైనది కాదు
4) 'A' మరియు 'R' రెండూ సరియైనవి కావు.
- 74) **A:** మాల్పీజియన్ నాళికలు నీరు మరియు లవణాల సంరక్షణలో పాత్ర వహిస్తాయి
R: మాల్పీజియన్ నాళికలు ఆహారనాళంలోకి తెరుచుకుని, వ్యర్థాలను ఆహారనాళంలోనికి విడుదల చేస్తాయి
1) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి. 'R' 'A' కి సరియైన వివరణ
2) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి. 'R' 'A' కి సరియైన వివరణ కాదు
3) 'A' సరియైనది కాని 'R' సరియైనది కాదు
4) 'A' మరియు 'R' రెండూ సరియైనవి కావు.
- 75) **A:** మానవునిలో కుడి మూత్రపిండము, ఎడమ మూత్రపిండం కన్నా కొద్దిగా దిగువన ఉంటుంది.
R: మానవునిలో జీర్ణాశయము ఉదరకుహరంలో కుడివైపున, విభాజకపటలానికి దిగువన ఉంటుంది.
1) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి. 'R' 'A' కి సరియైన వివరణ

- 2) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి. 'R' 'A' కి సరియైన వివరణ కాదు
- 3) 'A' సరియైనది కాని 'R' సరియైనది కాదు
- 4) 'A' మరియు 'R' రెండూ సరియైనవి కావు.

76) **A:** ఆస్తి చేపలు యూరియాను విసర్జిస్తాయి

R: యూరియా అనునది అన్నింటికన్నా తక్కువ విషతుల్యమైనది.

- 1) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి. 'R' 'A' కి సరియైన వివరణ
- 2) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి. 'R' 'A' కి సరియైన వివరణ కాదు
- 3) 'A' సరియైనది కాని 'R' సరియైనది కాదు
- 4) 'A' మరియు 'R' రెండూ సరియైనవి కావు.

77) **A:** మూత్రమార్గము యొక్క సంక్రమణ అనునది పురుషులలో కన్నా స్త్రీలలో సర్వసాధారణము.

R: స్త్రీలలో ప్రసేకము పొట్టిగా ఉండి, పాయు రంధ్రానికి చాలా దగ్గరగా ఉంటుంది.

- 1) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి. 'R' 'A' కి సరియైన వివరణ
- 2) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి. 'R' 'A' కి సరియైన వివరణ కాదు
- 3) 'A' సరియైనది కాని 'R' సరియైనది కాదు
- 4) 'A' మరియు 'R' రెండూ సరియైనవి కావు.

78) **A:** సమీప సంవత్సరాల నాళంలో పదార్థాల యొక్క పునఃశోషణ గరిష్టంగా జరుగుతుంది.

R: సమీప సంవత్సరాల నాళం సరళ శల్కల ఉపకళతో ఆవరించబడి ఉంటుంది

- 1) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి. 'R' 'A' కి సరియైన వివరణ
- 2) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి. 'R' 'A' కి సరియైన వివరణ కాదు
- 3) 'A' సరియైనది కాని 'R' సరియైనది కాదు
- 4) 'A' మరియు 'R' రెండూ సరియైనవి కావు.

79) **A:** DCT లో జరుగు నీటి పునఃశోషణను వైకల్పిక పునఃశోషణ అంటారు.

R: DCT లో జరుగు నీటి పునఃశోషణను ADH నియంత్రణ చేస్తుంది.

- 1) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి. 'R' 'A' కి సరియైన వివరణ
- 2) 'A' మరియు 'R' సరియైనవి. 'R' 'A' కి సరియైన వివరణ కాదు
- 3) 'A' సరియైనది కాని 'R' సరియైనది కాదు
- 4) 'A' మరియు 'R' రెండూ సరియైనవి కావు.

80) గాఢ మూత్రం ఏర్పడటంలో బాధ్యత వహించు క్రింది కారకాలు

- 1) యాంటీ డైయూరిటిక్ హార్మోను యొక్క తక్కువ స్థాయి
- 2) మూత్రపిండంలోని లోపలి దవ్వ మధ్యాంతరంలో అధిక ఆస్మోలారిటీ కొనసాగించడం
- 3) JG సంక్లిష్టం నుండి ఎరిత్రోపాయిటిన్ స్రావము
- 4) గుచ్చగాలనంలోని జలస్థితిక పీడనం

81) హీమోడయాలసిస్ ప్రక్రియ ద్వారా కృత్రిమ మూత్రపిండం ఉపయోగించడం వలన కలుగు ఫలితం

- I) దేహంలో నత్రజని వ్యర్థము అధికమవడం
- II) అధిక పోటాషియం అయానులను తొలగించక పోవడం
- III) ఆహారనాళంలో Ca^{++} అయానుల శోషణ తగ్గడం
- IV) RBC ఉత్పత్తి తగ్గడం

క్రింది వానిలో సరిపోవునవి

- 1) I & II సరియైనవి
- 2) II & III సరియైనవి
- 3) III & IV సరియైనవి
- 4) I & IV సరియైనవి

అపైన్మెంట్ ప్రశ్నలు (జవాబులు వేరే పుస్తకంలో రాయాలి)

ప్రశ్న రకం	వరుస సంఖ్య	ప్రశ్న
V.S.A.Q	1.	వృక్కశృంగాలు, వృక్క సూక్ష్మాంకురాలు అంటే ఏమిటి?
V.S.A.Q	2.	బెర్రిని స్తంభాలు అంటే ఏమిటి?
V.S.A.Q	3.	మూత్రపిండంలో క్రియాత్మక, నిర్మాణాత్మక ప్రమాణం ఏది? దీనిలోని రెండు ముఖ్యమైన నిర్మాణాత్మక ప్రమాణాలు ఏవి?
V.S.A.Q	4.	వల్కల, జక్స్టా మెడుల్లరీ నెఫ్రాన్ల మధ్య తేడాలు తెలపండి?
V.S.A.Q	5.	గుచ్చగాలనాన్ని నిర్వచించండి?
V.S.A.Q	6.	కేశనాళిక గుచ్చగాలన రేటును నిర్వచించండి?
V.S.A.Q	7.	తప్పనిసరి పునఃశోషణ అంటే ఏమిటి? ఇది నెఫ్రాన్ ఏ భాగంలో జరుగుతుంది?
V.S.A.Q	8.	జక్స్టా గ్లోమరూలార్ కణాలు, మాక్యులా డెన్సాల తేడాలను తెలపండి?
V.S.A.Q	9.	జక్స్టా గ్లోమరూలార్ పరికరం అంటే ఏమిటి?
V.S.A.Q	10.	రెనిన్, రెన్నిన్ ఎన్జైమ్ల మధ్య తేడా ఏమిటి?
V.S.A.Q	11.	ద్రవాభిసరణ క్రమత అంటే ఏమిటి?

ప్రశ్న రకం	వరుస సంఖ్య	ప్రశ్న
SAQ	1.	మానవ మూత్రపిండం నిలుపు కోత పటం గీచి భాగాలను గుర్తించండి?
SAQ	2.	ప్రతి ప్రవాహ యాంత్రికత గురించి వ్రాయండి?
SAQ	3.	విసర్జనలో కాలేయం, ఊపిరితిత్తులు, చర్మం పాత్రను వివరించండి?
LAQ	4.	మానవ విసర్జక వ్యవస్థను, వృక్క ప్రమాణం నిర్మాణాన్ని వివరించండి?
LAQ	5.	మూత్రం ఏర్పడే విధానాన్ని వివరించండి?

జవాబులు

VI. True Or False (తప్పు లేక ఒప్పు)

వరుస సంఖ్య	తప్పు / ఒప్పు	సరైన జవాబులు
1.	ఒప్పు	
2.	తప్పు	జలచర జీవులు అమ్మోనియాను విసర్జిస్తాయి.
3.	తప్పు	యూరియా కాలేయం లో సంశ్లేషణ చేయబడి మూత్రపిండాల ద్వారా విసర్జించబడుతుంది.
4.	ఒప్పు	
5.	తప్పు	మానవుడు & ఏపిల్ లో యూరికేజ్ ఎంజైమ్ ఉండదు.
6.	ఒప్పు	
7.	తప్పు	అధికశాతం అమ్మోనియా, అమ్మోనియం అయానుల రూపంలో మొప్పల ద్వారా మరియు కొద్దిశాతం మాత్రమే మూత్రపిండాల ద్వారా విసర్జించబడును.
8.	ఒప్పు	
9.	ఒప్పు	
10.	ఒప్పు	
11.	తప్పు	వృక్క ధమని మరియు నాడులు లోపలికి ప్రవేశించగా వృక్కసిర మరియు వృక్కనాళం వెలుపలికి వస్తాయి.
12.	తప్పు	మధ్యాంతర ఉపకళచే ఆవరించబడిఉంటాయి.
13.	ఒప్పు	
14.	తప్పు	వాసారెక్టా బాగా అభివృద్ధి చెంది వుంటుంది.
15.	ఒప్పు	
16.	తప్పు	రక్తం యొక్క ప్లాస్మాకు అధిక గాఢతను కలిగి ఉంటుంది.
17.	తప్పు	NaCl వాసా రెక్టా అవరోహి నాళం యొక్క రక్తం లోకి ప్రవేశిస్తుంది.
18.	ఒప్పు	
19.	తప్పు	ఏట్రీయల్ నాట్రీయురిటిక్ కారకం గుండె కుడికర్ణిక నుండి విడుదలవుతుంది.
20.	తప్పు	చర్మస్రావ గ్రంథుల స్రావం

VIII. ఖాళీలను పూరింపుము.

వరుస సంఖ్య	జవాబులు	వరుస సంఖ్య	జవాబులు
1.	యూరికేజ్	16.	వాసారెక్టా
2.	కాలేయసిర	17.	2 మిలియన్లు
3.	అమ్మోనియా	18.	పాదకణాలు
4.	కాలేయం	19.	వాసోప్రెసిన్ / ADH
5.	కాలేయం	20.	1100 - 1200 మి.లి
6.	క్రస్టేషియన్లు	21.	హెన్లిశిక్యం, వాసారెక్టా
7.	లాన్సెట్లు	22.	ప్రతి ప్రవాహ యంత్రాంగం
8.	అంత్యవృక్కాలు (వృక్కాలు)	23.	ANP యంత్రాంగం
9.	కోక్సల్ గ్రంథులు	24.	మిక్చురిషన్ రిఫ్లెక్స్
10.	120 - 170 గ్రా.	25.	వృక్కసిర
11.	తంతుయుత వృక్కగుళిక	26.	6.0
12.	హైలమ్	27.	సీరం క్రియాటిన్
13.	కాలిసెస్	28.	నాట్రీయురెసిన్
14.	మధ్యాంతర	29.	డయాబెటిక్ మెల్లిటస్
15.	యోనిరంధ్రం	30.	గ్లోమరూలోనెఫ్రైటిస్

IX. బహుళైచ్చిక ప్రశ్నలు: స్థాయి - 1

వరుస సంఖ్య	సమాధానం	విద్యార్థి తెలియని ఎంపికలను / విషయాలను శోధించి దాని గురించి గమనికలను రాయండి
1	3	
2	3	
3	4	
4	1	
5	2	
6	4	
7	2	
8	2	
9	4	
10	4	
11	3	
12	1	
13	3	
14	2	
15	1	
16	4	
17	3	
18	2	
19	4	
20	2	
21	3	
22	1	
23	3	
24	4	
25	1	
26	1	
27	4	
28	2	
29	2	
30	1	
31	3	
32	3	
33	2	
34	4	
35	1	
36	3	
37	1	
38	4	
39	3	
40	2	

బహుళైచ్ఛిక ప్రశ్నలు: స్థాయి - 2

వరుస సంఖ్య	సమాధానం	విద్యార్థి తెలియని ఎంపికలను / విషయాలను శోధించి దాని గురించి గమనికలను రాయండి
41	3	
42	1	
43	2	
44	4	
45	3	
46	3	
47	1	
48	4	
49	2	
50	1	
51	3	
52	2	
53	2	
54	4	
55	3	
56	2	
57	2	
58	2	
59	1	
60	2	
61	1	
62	1	
63	1	
64	4	
65	2	
66	3	
67	4	
68	1	

Assertion & Reason: Level – 3

69	1	
70	2	
71	3	
72	2	
73	2	
74	1	
75	3	
76	4	
77	1	
78	3	
79	1	
80	2	
81	3	

యూనిట్ IV-ఎ **అంతఃస్రావక వ్యవస్థ** **రసాయన సమన్వయం**

ఈ పాఠం ముగిసేసరికి విద్యార్థి :-

- కణాంతర కమ్యూనికేషన్ రకాలు, వాటి యొక్క ప్రాముఖ్యత, యంత్రాంగాలు మరియు ప్రభావాలను గుర్తించడం
- ఎండోక్రైన్ వ్యవస్థ యొక్క ప్రధాన అవయవాలు మరియు కణజాలాలను గుర్తించడం మరియు దేహంలో వాటి యొక్క స్థానాన్ని గుర్తించడం
- వివిధ రకాల హార్మోన్లను జాబితా చేయండి మరియు హోమియోస్టాసిస్ నిర్వహించడంలో వాటి యొక్క పాత్రలను వివరించండి.
- హార్మోన్లు ఎలా పనిచేస్తాయనే విషయాన్ని వివరించండి.
- హార్మోన్ ఉత్పత్తి ఏవిధంగా నియంత్రించబడుతుందో వివరించగలుగుతారు
- నియంత్రణ వ్యవస్థలో ని వివిధ అంతఃస్రావ గ్రంధుల పాత్రను వివరించగలుగుతారు .
- హోమియోస్టాసిస్ ను నిర్వహించడం కొరకు విభిన్న అంతః స్రావగ్రంధులు ఏవిధంగా పనిచేస్తాయనే విషయాన్ని వివరించండి.

అంతఃస్రావ గ్రంధి	అనుబంధ హార్మోన్లు	ప్రభావం
పూర్వ పిట్యూటరీ	పెరుగుదల హార్మోన్	శరీర కణజాలాల ఎదుగుదలను ప్రోత్సహిస్తుంది
	ప్రోలాక్టిన్	పాల ఉత్పత్తిని ప్రోత్సహిస్తుంది
	థైరాయిడ్ ప్రేరక హార్మోన్	థైరాయిడ్ హార్మోన్ విడుదలను ఉద్దీపనం చేస్తుంది
	ఎడ్రినోకార్టికోట్రోపిక్ హార్మోన్	అడ్రినల్ కార్టెక్స్ ద్వారా హార్మోన్ విడుదలను ఉద్దీపనం చేస్తుంది
	పుటికా ప్రేరక హార్మోన్	సంయోగ బీజోత్పత్తిని ఉద్దీపనం చేస్తుంది
	ల్యూటీనైజింగ్ హార్మోన్	పురుషుల్లో గోనాడ్ ల ద్వారా ఆండ్రోజెన్ ఉత్పత్తిని ఉద్దీపనం చేస్తుంది; అండోత్సర్గాన్ని ఉద్దీపనం చేస్తుంది మరియు ఈస్ట్రోజన్

అంతఃస్రావ గ్రంథి	అనుబంధ హార్మోన్లు	ప్రభావం
		మరియు ప్రొజెస్టిరాన్ ఉత్పత్తి మహిళల్లో ఉత్పత్తి చేస్తుంది.
పర పిట్యూటరీ	వాసోప్రెసిన్	మూత్రపిండాల ద్వారా నీటి పునఃశోషణను ఉద్దీపనం చేస్తుంది
	ఆక్సిటోసిన్	ప్రసవ సమయంలో గర్భాశయ సంకోచాలను ఉద్దీపనం చేస్తుంది
థైరాయిడ్	థైరాక్సిన్ ట్రైఐడోథైరోనిన్	జీవక్రియను ఉద్దీపనం చేస్తాయి
	కాల్సిటోనిన్	రక్తం Ca^{2+} స్థాయిలను తగ్గిస్తుంది
పారాథైరాయిడ్	పారాథైరాయిడ్ హార్మోన్	రక్తం Ca^{2+} స్థాయిలను తగ్గిస్తుంది
అధివృక్క వల్కులం	అల్టోస్థీరన్	రక్త Na^{+} స్థాయిలను పెంచుతుంది
	కార్డి సాల్ కార్డికోస్టి రాన్ కార్డిసోన్	రక్తంలో గ్లూకోజ్ స్థాయిలను పెంచుతుంది
అధివృక్క దవ్వ	ఎపినెఫిరిన్, నోరెపినెఫ్రీన్	పోరాట-లేదా పలాయన ప్రతిస్పందనను ఉద్దీపనం చేస్తుంది
క్లోమమ్	ఇన్సులిన్	రక్తంలో గ్లూకోజ్ స్థాయిలను తగ్గిస్తుంది
	గ్లూకగాన్	రక్తంలో గ్లూకోజ్ స్థాయిలను పెంచుతుంది.

కృత్యాలు:-

1. పాఠ్యాంశంలోని కఠినమైన పదాలను గుర్తించి రాయండి

1.	9.	17.
2.	10.	18.
3.	11.	19.

4.	12.	20.
5.	13.	21.
6.	14.	22.
7.	15.	23.
8.	16.	24.

2. కింది మూల పదాలను నిర్వచించండి

1. ఆక్రోమెగాలి;-----
2. డైయూరిసిస్;-----
3. డ్వార్పిజమ్;-----
4. హెపటోసైటిస్;-----
5. డయాబెటీస్ మిల్లిటస్;-----
6. డయాబెటీస్ ఇన్సిపిడస్;-----
7. సాధారణ గాయటర్;-----
8. సెల్లా టర్నిక్;-----
9. మెలనోసైటిస్;-----
10. కాలాంచిక;-----

3. కింది హార్మోన్లకు సంబంధించి అపస్థితులను రాయండి

1. ఇన్సులిన్;-----
2. వాసోప్రెసిన్;-----
3. పారాథైరమ్;-----
4. పెరుగుదల హార్మోన్;-----
5. హైపోథైరాయిడజమ్;-----

4. కింది అంతఃస్రావ గ్రంథులకు సంబంధించి అవి స్రవించే హార్మోన్లను రాయండి.

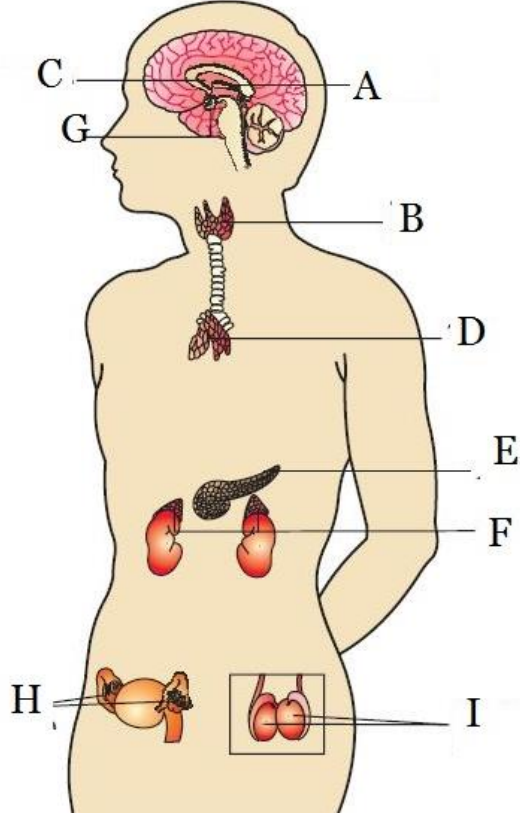
1. క్లోమం;-----మరియు-----
2. థైరాయిడ్;-----
3. పారా థైరాయిడ్;-----
4. అధి వృక్క దవ్య;-----మరియు -----
5. ముష్కాలు;-----
6. థైమస్;-----
7. స్త్రీ బీజాకోశాలు;-----మరియు -----
8. పీనియల్;-----

5. పూర్వ పిట్యూటరీ స్రవించే హార్మోన్ల పేర్లు రాయండి.

- 1.-----
- 2.-----
- 3.-----

- 4.-----
5.-----
6.-----

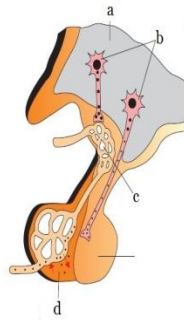
6. భాగాలను గుర్తించి వాటికి పేర్లు పెట్టండి.



- A. -----
C. -----
E. -----
G. -----
I. -----

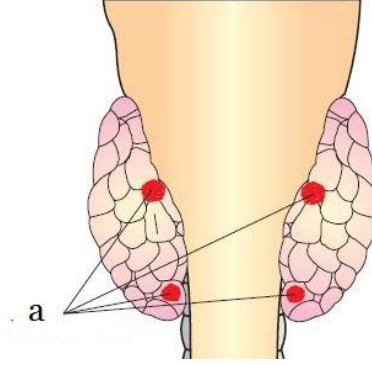
- B. -----
D. -----
F. -----
H. -----

7. పటాన్ని గుర్తించండి మరియు సరైన జతను కనుగొనండి.



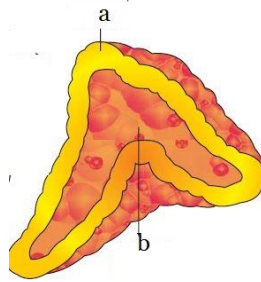
1. a- హైపోథాలమస్, b- హైపోథాలమిక్ న్యూరాన్లు, c-నిర్వాహక ప్రసరణం , d- పూర్వ పిట్యూటరీ
2. a- హైపోథాలమస్, b- హైపోథాలమిక్ న్యూరాన్లు, c- నిర్వాహక ప్రసరణం, d- పర పిట్యూటరీ
3. a హైపోథాలమస్, b- హైపోథాలమిక్ న్యూరాన్లు, c- పూర్వ పిట్యూటరీ d- నిర్వాహక ప్రసరణం,
4. a హైపోథాలమస్, b- హైపోథాలమిక్ న్యూరాన్లు, c- పర పిట్యూటరీ, d- పూర్వ పిట్యూటరీ

8. ఈ కింది పటంవక్కడ నుండి తీసుకోబడింది



1. ధైరాయిడ్ గ్రంథి ని చూపించే ఉదర భాగం (a)
2. పారా ధైరాయిడ్ గ్రంథులను చూపించే ఉదర భాగం (a)
- 3.. ధైరాయిడ్ గ్రంథి ని చూపించే పృష్ఠ భాగం (a)
4. పారా ధైరాయిడ్ గ్రంథి ని చూపించే పృష్ఠ భాగం (a)

9. పటాన్ని గుర్తించి సరైన జత ను కనుగొనండి.



- | | |
|------------------------|---------------------|
| 1. a. ఆధివృక్క దవ్వ | b. ఆధివృక్క వల్కులం |
| 2. a. ఆధివృక్క వల్కులం | b. ఆధివృక్క దవ్వ |
| 3. a. ఆధివృక్క గ్రంథి | b. మూత్రపిండం |
| 4. a. మూత్రపిండం | b. ఆధివృక్క గ్రంథి |

10. ఖాళీలను నింపండి

1. నాడీ వ్యవస్థ యొక్క విధి అనేది అనేక విధాలుగా_____ వ్యవస్థకు కు సమాంతరంగా ఉంటుంది.?
2. కణాలు ఒక సమయంలో_____ హార్మోన్లకు ప్రతిస్పందించగలవు.

3. హైపోథాలమస్ యొక్క _____ వద్ద న్యూరాన్ ల ద్వారా
స్రావాన్నినియంత్రణ కారకాలు
4. హైపోథాలమస్ న్యూరల్ మరియు _____ అవయవం రెండింటివలే
పనిచేస్తుంది.?
5. థైరాయిడ్ హార్మోన్ల _____ లో TSH కీలక పాత్ర పోషిస్తుంది.
6. FSH ద్వారా ప్రేరేపించబడినప్పుడు అండాశయాలు _____ ను
స్రవింపజేస్తాయి.
7. PRL అనగా _____ ACTH అనగా _____.
8. _____ హార్మోన్ స్థాయిలు పెరగడం వల్ల రక్తంలో కాల్షియం అయాన్ ల
స్థాయిలు పెరుగుతాయి.
9. ఆల్పా కణాలు _____ ను, బీటా కణాలు _____ ను స్రవిస్తాయి.
10. సాధారణంగా, రెనిన్-యాంజియోటెన్సిన్ వ్యవస్థ యొక్క ప్రభావాలు _____
గా ఉంటాయి
11. అంతర కణ ప్రోటీన్ _____ కాల్షియం అయాన్ లతో బందితమవుతుంది . ఈ
సమూహం ఎంజైమ్ లను యాక్టివేట్ చేస్తుంది..
12. థైరాయిడ్ గ్రంథి లోని రెండు లంబికలు _____ ద్వారా కలుపబడి
ఉంటాయి ?
13. థైరాయిడ్ గ్రంథి అనేక _____ తో కూడి ఉంటుంది, ఇది థైరాయిడ్ హార్మోన్
ను ఉత్పత్తి చేసి, నిల్వ చేస్తుంది.
14. మూత్రపిండాల యొక్క పూర్వ భాగంలో _____ గ్రంథి ఉంటుంది?
15. థైరాయిడ్ హార్మోన్ లు _____ అమిన్ యాసిడ్ యొక్క నిర్మాణ
ఉత్పన్నాలు?
16. పారాథైరాయిడ్ హార్మోన్ను స్రవించే పారాథైరాయిడ్ గ్రంథిలోపల ఉండే
కణాలను _____ అని అంటారు.
17. అన్ని శరీర కార్యకలాపాలను నియంత్రించే విధంగా పనిచేసే రెండు వ్యవస్థలు
నాడీ మరియు _____ వ్యవస్థలు.
18. _____ వ్యవస్థలో తమ స్రావాలను నేరుగా రక్తంలోకి విడుదల చేసే
గ్రంథులు ఉంటాయి.
19. శరీరంలో, రక్తంలో ని సోడియం మరియు పొటాషియం స్థాయిలు _____
ద్వారా నియంత్రించబడతాయి.
20. శరీరం యొక్క జీవ గడియారం నియంత్రణ చేయడానికి దోహదపడే అంతస్రావ
గ్రంథి _____.
21. హైపోపైసియల నిర్వాహక సిరల ద్వారా హైపోథలముస్ నుంచి విడుదల
మరియు నిరోధక హార్మోన్ లు _____ కు చేరుతాయి.
22. మెలటోనిన్ ను _____ గ్రంథి స్రవిస్తుంది.
23. గ్లూకగాన్ _____ కు వ్యతిరేకంగా పనిచేస్తుంది.

24. సరైన ధైరాయిడ్ పనితీరుకు కొరకు ఆహారం లో అవసరమైన మూలకం

25. శరీరం యొక్క ప్రధాన జీవక్రియ హార్మోన్ _____ హార్మోన్.

11. బహుళైచ్ఛిక ప్రశ్నలు.

1. దిగువ పేర్కొన్న ఏ అవయవాన్ని న్యూరోఎండోక్రైన్ అవయవంగా పరిగణిస్తారు?
A. క్లోమము B. పీనియల్ C. హైపోథాలమస్ D. పిట్యూటరీ
2. ఏ హార్మోన్ సంశ్లేషణ చేయబడక పోవడం వలన గాయిటర్ ఏర్పడుతుంది ?
A. FSH B. TH C. రెన్నిన్ D. ఇన్సులిన్
3. దిగువ పేర్కొన్న ఏది నీటిలో కరిగే హార్మోన్ లకు సంబంధించి సత్యం?
A. ఇవి రక్తంలో ప్రసరణ సమయంలో ఒక రవాణా ప్రోటీన్ కు కట్టుబడి ఉంటాయి.
B. వీరికి స్వల్ప అర్ధాయుధాయం ఉంటుంది.
C. వీటిని సెక్రటరీ వెసికిల్స్ లో నిల్వ చేయలేం..
D. ఇవి కొవ్వు పదార్థాలతో తయారవుతాయి .
4. ధైరాయిడ్ హార్మోన్ సంశ్లేషణ కొరకు ఏది అవసరం అవుతుంది?
A. కాపర్ B. జింక్ C. అయోడిన్ D. సల్ఫర్
5. ఇది ఇన్సులిన్ యొక్క విధి కాదు.
A. గ్లైకోజేనోలైసిస్ ను తగ్గించడం B. లిపోజెనిసిస్
C. గ్లూకోనియోజెనిసిస్ D. గ్లైకోజెనిసిస్
6. మానవ శరీరంలో పారాథోర్మోను చర్య
A. రక్తంలో సోడియం స్థాయిని తగ్గిస్తుంది
B. రక్తంలో సోడియం స్థాయిని పెంచుతుంది.
C. రక్తంలో కాల్షియం స్థాయిని తగ్గిస్తుంది
D. రక్తంలో కాల్షియం స్థాయిని పెంచుతుంది.
7. హైపోథైరాయిడిజం యొక్క ప్రభావాలు కానిది
A. డయేరియా B. బద్ధకం C. అనోరెక్సియా D. బరువు పెరుగుట
8. గ్లూకగాన్
A. కణాలలో ప్రోటీన్ సంశ్లేషణాన్ని వేగవంతం చేస్తుంది
B. గ్లైకోజన్ గ్లూకోజ్ గా పరివర్తన ను వేగవంతం చేస్తుంది.
C. గ్లైకోజన్ గ్లూకోజ్ గా మార్చడాన్ని తగ్గిస్తుంది
D. లాక్టిక్ ఆమ్లం నుంచి గ్లూకోజ్ ఏర్పడటాన్ని నెమ్మదిస్తుంది.

9. ఏ పిట్యూటరీ హార్మోన్ పురుషులలోని వృషణాలు వీర్యాన్ని ఉత్పత్తి చేయడానికి మరియు మహిళల్లో, ప్రతినెలా గ్రాఫియన్ పుటికల అభివృద్ధిని ని ప్రేరేపిస్తుంది.

- A. ప్రోలాక్టిన్ B. పెరుగుదల హార్మోన్
C. ఫాలికల్-స్టిములేటింగ్ హార్మోన్ D. ల్యూటినిజింగ్ హార్మోన్

10. వేటిని పోరాట, పలాయన హార్మోన్లు అని అంటారు

- A. థైరాక్సిన్ మరియు మెలటోనిన్
B. ఇన్సులిన్ మరియు గ్లూకగాన్
C. ఎపినెఫరిన్ మరియు నోరెపినెఫ్రీన్
D. ఈస్ట్రోజన్ మరియు ప్రొజెస్టిరాన్

11. ఎండోక్రైన్ మరియు ఎక్సోక్రైన్ గ్రంథుల మధ్య తేడా ఏమిటంటే

- A. ఎండోక్రైన్ గ్రంథులు హార్మోన్లు, ఎక్సోక్రైన్ గ్రంథులు వ్యర్థాలను విడుదల చేస్తుంది.
B. ఎండోక్రైన్ గ్రంథులు పరస్పరం అనుసంధానించబడి ఉంటాయి, ఎక్సోక్రైన్ గ్రంథులు పూర్తిగా స్వతంత్రంగా ఉంటాయి.
C. ఉపకళకణజాలం ద్వారా ఎండోక్రైన్ గ్రంథులు ఏర్పడతాయి, ఎక్సోక్రైన్ గ్రంథులు ప్రధానంగా సంధాయక కణజాలాలు.
D. ఎండోక్రైన్ గ్రంథులు నాళం లేని వినాళ గ్రంథులు, బాహ్య గ్రంథులు నాళాలు లేదా శరీర ఉపరితలం వద్ద స్రావాలను విడుదల చేస్తాయి.

12. అంతః స్రావ గ్రంథులద్వారా స్రవింపబడే రసాయన దూతలు_____

- A. లింప్ B. రక్తపలకీకలు C. ప్లాస్మా D. హార్మోన్లు

13. ఎండోక్రైన్ గ్రంథులు వాటి స్రావాలను నాళాల్లోకి చేరవేస్తాయి..

- A. సత్యం B. అసత్యం

14. దిగువ పేర్కొన్న వాటిలో ఏది అంతఃస్రావ గ్రంథి కాదు?

- A. హైపోథాలమస్ B. పిట్యూటరీ C. పారాథైరాయిడ్ D. క్లోమం

15. హార్మోన్ ల యొక్క పనితీరుకు సంబంధించి వీటిలో ఏది సరైనది కాదు?

- A. ప్రత్యుత్పత్తి మరియు లైంగిక అవయవాల అభివృద్ధి
B. అంతర్గత పరిసరాలను నియంత్రించడం చేస్తాయి
C. శరీర ఉష్ణోగ్రతను నియంత్రించడం
D. అభివృద్ధి మరియు ఎదుగుదల

16. ఏది హార్మోన్ యొక్క పూర్వావగాహకాదు?

- A. అమైన్ ఆమ్లాలు B. కొలెస్ట్రాల్ C. ఫాస్ఫోలిపిడ్స్ D. మాంసకృత్తులు

17. థైరాయిడ్ హార్మోన్ యొక్క పూర్వావగాహ ఏమిటి?

- A. మాంసకృత్తులు B. కొలెస్ట్రాల్ C. కార్బోహైడ్రేట్ D. లిపిడ్

18. ఏటిలో ఏది కొవ్వులో కరిగే హార్మోన్?

- A. అమిన్ హార్మోన్ B. పెప్టైడ్ హార్మోన్
B. C. థైరాయిడ్ హార్మోన్ D. ప్రోటీన్ హార్మోన్

19. హిస్టిడిన్ అమైన్ ఆమ్లం నుండి సంశ్లేషణ చేయబడ్డ హార్మోన్ ఏది?

- A. హిస్టామిన్ B. ఎపినెఫరిన్ C. నారెపినెఫిన్ D. డోపమైన్

20. దిగువ పేర్కొన్న వాటిలో ఏది ప్రోటీన్ హార్మోన్?

- A. ఆక్సిటోసిన్ B. ఇన్సులిన్ C. TSH D. యాంటీడైయరేటిక్ హార్మోన్

21. న్యూరోహార్మోన్ విడుదల చేసే గ్రంథి పేరు?

- A. హైపోథాలమస్ B. పిట్యూటరీ C. థైరాయిడ్ D. క్లోమం

22. పిట్యూటరీ పూర్వ భాగం నుంచి FSH మరియు LH విడుదల అయ్యేందుకు తోడ్పడే హార్మోన్ పేరు?

- A. పెరుగుదల హార్మోన్ B. GnRH C. సోమాటోస్టాటిన్ D. TRH

23. దిగువ పేర్కొన్న ఏది పెరుగుదల హార్మోన్ నిరోధిస్తున్న హార్మోన్?

- A. FSH B. TRH C. GHRH D. సోమాటోస్టాటిన్

24. సోమాటోస్టాటిన్ ప్రభావం ద్వారా నిరోధించబడని దానిని గుర్తించండి .

- A. GH B. TSH C. గ్లూకగాన్ D. డోపమైన్

25. పర పిట్యూటరీ ద్వారా విడుదల చేయబడ్డ హార్మోన్ పేరు.

- A. ఆక్సిటోసిన్ B. TSH C. ICSH D. ప్రోలాక్టిన్

26. ఈ హార్మోన్ హైపోథాలమస్ ద్వారా స్రవింపబడదు.

- A. PRH B. FSH C. CRH D. TRH

27. పూర్వ పిట్యూటరీ నుండి విడుదలయ్యే వాటిలో ఇది అత్యంత సమృద్ధిగా ఉండే హార్మోన్.

- A. LH B. TSH C. ACTH D. GH

28. ఇది అంతస్రావీ గ్రంథి కాదు

- A. అడ్రినల్ B. పిట్యూటరీ C. లాక్రిమల్ D. థైరాయిడ్

29. దిగువ పేర్కొన్న వాటిలో ఏది పురుష లైంగిక హార్మోన్ లు?

- A. ఇన్సులిన్ B. ఆల్టోస్టిరోన్స్ C. ఆండ్రోజెన్స్ D. పిరమోన్

30. పెద్దవారిలో, థైరాక్సిన్ తగినంత లేకపోవడం వల్ల ఇది _____కు దారితీస్తుంది.

- A. గాయటర్ B. టెటనీ C. క్రెటినిజం D. మిక్సిడిమ

31. పిల్లల్లో, హైపోథైరాయిడిజం (థైరాయిడ్ గ్రంథి తక్కువగా ఉండటం) వల్ల _____ కు దారితీస్తుంది.

- A. గాయటర్ B. అక్రోమెగాలీ C. క్రెటినిజం D. మిక్సిడిమ

32. పురుషలో లైంగిక అవయవాలు మరియు ద్వితీయ లైంగిక లక్షణాలను నియంత్రించే లైంగిక హార్మోన్

A. ప్రొజెస్టిరాన్ B. ఈస్ట్రోజన్ C. టెస్టోస్టిరాన్ D. రిలాక్సిన్

33. దిగువ పేర్కొన్న ఏ జతలో, ఎండోక్రైన్ గ్రంథుల హార్మోన్ మరియు దాని ప్రాథమిక చర్య జతకావడం లేదు..

A. కాల్సిటోనిన్ - రక్తంలో కాల్షియం స్థాయిలు తగ్గించడం

B. పారాథైరాయిడ్ - రక్తంలో కాల్షియం స్థాయిని పెంచుతుంది.

C. సోమాటోస్టాటిన్ - గ్లూకగాన్ విడుదలను నిరోధిస్తుంది

A. మెలటోనిన్ - కణ జీవక్రియ రేటును నియంత్రిస్తుంది

34. లాంగర్ హాన్స్ పుటికలు వీటిలో ఉంటాయి

A. పూర్వ పిట్యూటరీ B. మూత్ర పిండ వల్కలం C. ప్లీహం D. వినాళ క్లోమం

35. మూత్రంలో కీటోన్ శరీర గాఢత పెరిగినప్పుడు పరిస్థితి పేర్కొనండి.

A. ఆక్రోమెగాలీ

B. డయాబెటిస్ మెల్లిటస్

C. డయాబెటిస్ ఇన్సిపిడస్

D. కుషింగ్స్ వ్యాధి

36. 'మాస్టర్' ఎండోక్రైన్ గ్రంథిగా పిలువబడే పిట్యూటరీ గ్రంథి దేని నియంత్రణలో ఉంటుంది.

A. పినియల్ గ్రంథి

B. అడ్రినల్ గ్రంథి

C. హైపోథాలమస్

D. థైరాయిడ్ గ్రంథి

37. సోమాటోస్టాటిన్

A. ఇన్సులిన్ విడుదలను నిరోధిస్తుంది, గ్లూకగాన్ విడుదలను ఉద్దీపనం చేస్తుంది

B. ఇన్సులిన్ మరియు గ్లూకగాన్ విడుదలను ఉద్దీపనం చేస్తుంది

C. ఇన్సులిన్ మరియు గ్లూకగాన్ విడుదలను నిరోధిస్తుంది

D. ఇన్సులిన్ విడుదలను ఉద్దీపనం చేసేటప్పుడు గ్లూకగాన్ విడుదలను నిరోధిస్తుంది.

38. మానవ ప్రాథమిక ఆక్సిటోసిన్

- A. ప్రసవ సమయంలో బలమైన గర్భాశయ సంకోచాలను కలిగిస్తుంది
- B. ఇది పూర్వ పిట్టూటరీ ద్వారా స్రవింపబడుతుంది.
- C. మమ్మరీ గ్రంథుల పెరుగుదలను ప్రేరేపిస్తుంది
- D. వాసోప్రెసిన్ స్రవింపచేయడానికి పిట్టూటరీని ప్రేరేపిస్తుంది

39. మూత్రం యొక్క గాఢత దీని ద్వారా నియంత్రించబడుతుంది._____

37. MSH B. ADH C. ఆక్సిటోసిన్ D. ACTH

40. పిల్లల్లో థైమస్ కు హాని వల్ల కింది నష్టం వాటిల్లవచ్చు

- A. యాంటీబాడీ మిడియాటెడ్ ఇమ్యూనిటీ కోల్పోవడం
- B. మూలకణ ఉత్పత్తి లో తగ్గుదల
- C. రక్తం లో హీమోగ్లోబిన్ను తగ్గిస్తుంది
- D. కణ నిర్వర్తిత రోగనిరోధకత లోపిస్తుంది

41. పిల్లల్లో థైమస్ కు హాని వల్ల కింది నష్టం వాటిల్లవచ్చు

- A. యాంటీబాడీ మిడియాటెడ్ ఇమ్యూనిటీ కోల్పోవడం
- B. మూలకణ ఉత్పత్తి లో తగ్గుదల
- C. రక్తం లో హీమోగ్లోబిన్ను తగ్గిస్తుంది
- D. కణ నిర్వర్తిత రోగనిరోధకత లోపిస్తుంది

42. ACTH అనేది..... అనే హార్మోన్ల గ్రూపును విడుదల చేయడం కొరకు అడ్రినల్ వల్కులం ని ఉద్దీపనం చేస్తుంది.

- A. మినెరలోకార్డికాయిడ్ B. గ్లూకోకార్డికాయిడ్
- C. ఎండార్పిన్లు D. గ్లూకగాన్

43. అడ్రినోకార్టికోట్రోపిక్ హార్మోన్ ఎడ్రినల్ కార్టెక్స్ ను ఉద్దీపనం చేయడం వలన ఏ హార్మోన్ విడుదల అవుతుంది .

- A. ఎపినెఫిరిన్ B. ఆల్టోస్టిరాన్ C. కార్టిసోల్ D. టెస్టోస్టిరాన్

44. థైరాయిడ్ గ్రంథి పెద్దది కావడం అనేది _____ లోపం వల్ల ఏర్పడుతుంది..

- A. కాలియం B. అయోడిన్ C. ఇనుము D. ఫాస్ఫరస్

45. ఎనబాలిక్ స్థైరాయిడ్ లు టెస్టోస్టిరాన్ యొక్క _____ వెర్షన్ లు..

- A. సమర్థవంతమైనది B. కృత్రిమ C. సహజ D. అసమర్థ

46. కాలియం మరియు ఫాస్ఫరస్ జీవక్రియలో పాల్గొనే హార్మోన్

- A. మినెరలోకార్డికాయిడ్లు B. కాలిటోనిన్ C. గ్లూకగాన్ D. గ్లూకోకార్డికాయిడ్లు

47. అడ్రినల్ వల్కులం హార్మోన్ల లోపం ఫలితంగా

- A. టెటనీ B. ఆక్రోమెగాలీ C. అడిసన్ వ్యాధి D. క్రెటినిజం

48. ఎదుగుదల కాలంలో అధిక పెరుగుదల హార్మోన్ విడుదల చేయడం వల్ల

- A. క్రెటినిజం B. ఆక్రోమెగాలీ C. అతికాయత D. సిమండ్ వ్యాధి

1. గ్లూకగాన్ హార్మోన్ స్రవించేది

- A. థైరాయిడ్ గ్రంధి B. అడ్రినల్ గ్రంధి C. పిట్యూటరీ గ్రంధి D. క్లోమం

2. ప్రసవం తర్వాత స్త్రీలలో పాల ఉత్పత్తికి తోడ్పడే హార్మోన్

- A. ICSH B. ప్రోలాక్టిన C. ACTH D. LH

3. ఇది ఇన్సులిన్ యొక్క విధి కాదు.

- A. గైకోజెనోలైసిస్ ను తగ్గించడం B. లిపోజెనసిస్
C. గ్లూకోనియోజెనిసిస్ D. గైకోజెనిసిస్

4. మానవ శరీరంలో పారాథోర్మోను చర్య

- A. రక్తం లో సోడియం స్థాయిని తగ్గిస్తుంది
B. రక్తంలో కాల్షియం స్థాయిని తగ్గిస్తుంది
C. రక్తం లో సోడియం స్థాయిని పెంచుతుంది.
D. రక్తంలో కాల్షియం స్థాయిని పెంచుతుంది.

5. హైపోథైరాయిడిజం యొక్క ప్రభావాలు అన్నీ కూడా చేర్చబడతాయి, అయితే ఇవి మినహా

- A. డయేరియా B. బద్ధకం C. అనోరెక్సియా D. బరువు పెరగడం

6. గ్లూకగాన్

A. కణాలలో ప్రోటీన్ సంశ్లేషణాన్ని వేగవంతం చేస్తుంది

B. గైకోజెన్ గ్లూకోజ్ గా పరివర్తన ను వేగవంతం చేస్తుంది.

C. గైకోజెన్ గ్లూకోజ్ గా మార్చడాన్ని తగ్గిస్తుంది

D. లాక్టిక్ ఆమ్లం నుంచి గ్లూకోజ్ ఏర్పడటాన్ని నెమ్మదిస్తుంది.

7. ఈ హార్మోన్ పోరాట మరియు పలాయన ప్రతిస్పందనకు బాధ్యత వహిస్తుంది

- A. థైరాక్సిన్ మరియు మెలటోనిన్
B. ఇన్సులిన్ మరియు గ్లూకగాన్
C. ఎపినెఫరిన్ మరియు నోరెపినెఫ్రీన్
D. ఈస్ట్రోజన్ మరియు ప్రొజెస్టిరాన్

8. ఈ హార్మోన్ హైపోథాలమస్ ద్వారా స్రవింపబడదు.

A. PRH B. FSH C. GRH D. TRH

9. ఇది అంతస్రావీ గ్రంథి కాదు

A. అడ్రినల్ B. పిట్యూటరీ C. లాక్రిమల్ D. థైరాయిడ్

10. న్యూరోహైపోఫైసిస్ విడుదలలు

A. వాసోప్రెసిన్ B. ఆక్సిటోసిన్
C. ఆక్సిటోసిన్ మరియు వాసోప్రెసిన్ D. వాసోప్రెసిన్ మరియు రిలాక్సన్

11. హార్మోన్ అనే పదాన్ని ప్రతిపాదించినది

A. W. B. బేలిస్ B. E. H. స్పాల్ C. E.H. స్టార్లింగ్ D. హారిస్

12. ట్రోఫిక్ హార్మోన్స్ స్రవించేది

A. థైరాయిడ్ B. అడ్రినల్ C. హైపోథాలమస్ D. హైపోఫైసిస్

13. పినియల్ గ్రంథి యొక్క విధి

A. చర్మం రంగును తేలికచేస్తుంది
B. లైంగిక ప్రవర్తనను నియంత్రించండి
C. రుతుచక్రం
D. పైన అన్నీ

తెవల్-II

1. వాసోప్రెసిన్ విధి

A. అండోత్పత్తిని నియంత్రించడం
B. రక్తపోటును నియంత్రించడం మరియు వృక్క నాళికల మీద చర్య
C. శరీర వర్ణకం ఏర్పడడాన్ని నియంత్రించడం
D. స్పెర్మాటోజెనిసిస్ ను నియంత్రించడం

2. రత్న కోశం దీనిని ఏర్పరుస్తుంది

A. పినియల్ గ్రంథి B. థైరాయిడ్ గ్రంథి
C. ప్లీహం D. పిట్యూటరీ గ్రంథి

3. క్షీరదాలలో అండోత్సర్గము ప్రధానంగా దీని ప్రభావమువలన సంభవిస్తుంది.

A. TSH మరియు ACTH B. FSH మరియు LH
C. TSH మరియు STH D. MTH మరియు ACTH

4. పిట్యూటరీ నుంచి విడుదలయ్యే పెరుగుదల హార్మోన్ దాని యొక్క జీవక్రియపై ప్రభావం చూపుతుంది.

A. కొవ్వులు B. పిండిపదార్థాలు C. మాంసకృత్తులు D. పైన పేర్కొన్నవన్నీ

5. పిట్యూటరీ స్రవించే పెరుగుదల హార్మోన్ అల్పత్వత్తి

- A. గ్రేవ్స్ వ్యాధి B. ఆక్రోమెగాలి
C. కుషింగ్స్ D. సిమండ్ వ్యాధి

6. MSH అనేది పిట్యూటరీ యొక్క ఏ భాగం ద్వారా స్రవిస్తుంది

- A. పార్స్ డిస్టాలిస్ B. పార్స్ ట్యూబెరల్స్
C. పార్స్ ఇంటర్మీడియా D. పార్స్ నెర్వోసా

7. ఒకే జాతికి చెందిన ఇతర వ్యక్తుల ప్రవర్తనను ప్రభావితం చేసే ఒక జీవి ద్వారా విడుదలయ్యే రసాయన సంకేతాలను _____ అని అంటారు.

- A. పిరమోన్ B. ఇన్సులిన్ C. ఆండ్రోజెన్ D. స్టీరాయిడ్

8. ఎండమిక్ గాయిటేర్ అనేది ఒక

- A. ధైరాయిడ్ పనితీరు ను పెంచుతుంది B. సాధారణ ధైరాయిడ్ పనితీరు
C. ధైరాయిడ్ పనితీరు తగ్గిపోవడం D. పైవి ఏవి కావు

9. థైరాక్సిన్ (T4), ట్రైయోడోథైరోనైన్ (T3) తో పాటు, ధైరాయిడ్ గ్రంధి ఉత్పత్తి చేస్తుంది. _____

- A. ధైరాయిడ్-ఉద్దీపన హార్మోన్ C. అడ్రినోకార్టికోట్రోపిక్ హార్మోన్
B. కాలిటోనిన్ D. గోనాడోట్రోపిక్ హార్మోన్లు

10. ఏ పిట్యూటరీ హార్మోన్ పురుష వృషణాలు వీర్యాన్ని ఉత్పత్తి చేయడానికి మరియు మహిళల్లో, ప్రతినెలా ఫాలిక్యులర్ డెవలప్ మెంట్ ని ప్రేరేపిస్తుంది.

- A. ఫ్రోలాక్టిన్ B. పెరుగుదల హార్మోన్
C. ఫాలికిల్ స్టిములేటింగ్ హార్మోన్ D. ల్యూటీనైజింగ్ హార్మోన్

11. ఎండోక్రైన్ మరియు ఎక్సోక్రైన్ గ్రంధుల మధ్య తేడా ఏమిటంటే

- A. ఎండోక్రైన్ గ్రంధులు హార్మోన్లు, ఎక్సోక్రైన్ గ్రంధులు వ్యర్థాలను విడుదల చేస్తుంది.
B. ఎండోక్రైన్ గ్రంధులు పరస్పరం అనుసంధానించబడి ఉంటాయి, ఎక్సోక్రైన్ గ్రంధులు పూర్తిగా స్వతంత్రంగా ఉంటాయి.
C. ఉపకళకణజాలం ద్వారా ఎండోక్రైన్ గ్రంధులు ఏర్పడతాయి, ఎక్సోక్రైన్ గ్రంధులు ప్రధానంగా సంధాయక కణజాలాలు.
C. ఎండోక్రైన్ గ్రంధులు నాళం లేని వినాళ గ్రంధులు, బాహ్య గ్రంధులు నాళాలు లేదా శరీర ఉపరితలం వద్ద స్రావాలను విడుదల చేస్తాయి.

12. పూర్వ పిట్యూటరీ నుండి అధిక మోతాదులో స్రవించే హార్మోన్

- A. LH B. TSH C. ACTH D. GH

13. దిగువ పేర్కొన్న ఏ హోమియోస్టాటిక్ అసమతుల్యతలు సాధారణంగా గ్లూకోర్థికాయిడ్ లు మరియు మినెరాలోర్థికాయిడ్ లు రెండింటిలో లోపాల వల్ల ఏర్పడతాయి?

- A. గ్రేవ్స్ వ్యాధి B. క్రెటినిజం
C. కుషింగ్ సిండ్రోమ్ D. అడిసన్స్ వ్యాధి

14. అడ్రినలిన్ సంశ్లేషణ కొరకు ఏ అమైన్ యాసిడ్ అవసరం అవుతుంది?

- A. గైసిన్ B. సిస్టైన్ C. ఆర్జినైన్ D. ప్రైరోసిన్

15. ఒక వ్యక్తి బి.పి.లో గణనీయంగా పడిపోతే, ఈ క్రింది హార్మోన్ ను అడ్మిన్ చేయడం సహాయకరంగా ఉంటుంది.

- A. ఇన్సులిన్ B. థైరాక్సిన్
C. పెరుగుదల హార్మోన్ D. అడ్రినాలిన్

16. ఏ హార్మోన్ యొక్క అధిక స్రావం వలన భయం, కోపం, నొప్పి మరియు రక్తపోటు మరియు గుండె కొట్టుకునే రేటు పెరగడం వంటి భావోద్వేగ స్థితి మార్పుకు కారణం అవుతుంది. అది

- A. ఇన్సులిన్ B. అడ్రినాలిన్ C. ప్రొజెస్టిరాన్ D. థైరాక్సిన్

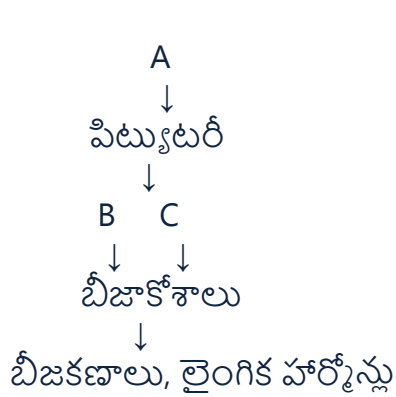
17. మన శరీరంలో నీరు మరియు ఎలక్ట్రోలైట్స్ సంతృప్తం చేయడానికి బాధ్యత వహించే హైపోథాలమిక్

- A. ఇన్సులిన్ B. మెలటోనిన్ C. సెన్టోస్టిరాన్ D. అల్టోస్టిరాన్

18. దిగువ పేర్కొన్న ఏ హార్మోన్ లు దాని యొక్క అవస్థితి వ్యాధితో సరిగ్గా జత అవుతున్నాయి?

1. రిలాక్సిన్ - క్రెటినిజం
2. పారథార్మోన్ - టెటని
3. ఇన్సులిన్ - డయాబెటిస్ ఇన్సిపిడిస్
4. ప్రోలాక్టిన్ - అసిగ్మాటిజం

19. దిగువ పటంలో A, B మరియు C అని లేబుల్ చేయబడ్డ హార్మోన్ లను గుర్తించండి. హైపోథాలమస్



- A. A-GH, B-FSH, C-LH B. A-GnRH, B-FSH, C-LH
C. A-GH, B-GnRH, C-PRT D. A-GnRH, B-GH, C-PRT

20. యాంటీ డైయూరిటిక్ హార్మోన్ లోపం వల్ల

- A. మూత్రం యొక్క పరిమాణం పెరగడం
- B. మూత్రం యొక్క పరిమాణం తగ్గిపోవడం
- C. యూరోక్రోమ్ యొక్క అధిక స్రావం
- D. ఆప్లు నుండి ఊర శ్రేణికి pH లో మార్పు

21. శస్త్రచికిత్స ద్వారా తొలగించబడ్డ థైరాయిడ్ గ్రంధితో కూడిన టాడ్ పోల్ ఒకవేళ మీరు దీనిని ఇవ్వడం ద్వారా రూపపరివర్తనం చేయవచ్చు.

- A. TSH ఇంజెక్షన్ ఇచ్చారు.
- B. ఆక్సిటోసిన్ ఇంజెక్షన్ ఇవ్వడం
- C. థైరాక్సిన్ ఇంజెక్షన్ ఇవ్వడం
- D. ఎండిన థైరాయిడ్ గ్రంధిని ఆహారంగా ఇవ్వడం వల్ల

22. దిగువ పేర్కొన్న ఏది క్యాటకాలామైన్ లకు సంబంధించి నిజం కాదు ?

- A. వీటిని అత్యవసర హార్మోన్లు లేదా ఫ్లేట్ లేదా ఫ్లేట్ హార్మోన్ లు అని అంటారు.
- B. ఈ హార్మోన్లు గుండె కొట్టుకునే సామర్థ్యాన్ని, గుండె సంకోచాన్ని, శ్వాసరేటును పెంచుతాయి.
- C. ఇవి లిపోలిసిస్ మరియు ప్రొటియోలసిస్ ను నిరోధిస్తాయి
- D. ఇవి అప్రమత్తత, కంటిపాప విస్తారం, పైలోరిక్షన్, చెమట పట్టడం ఆదికం చేస్తాయి

23. మృదువైన కండర కణాన్ని సడలించే పారాక్రైన్ సిగ్నల్

- A. విటమిన్-డి B. నైట్రిక్ ఆక్సైడ్ C. కార్డిసాల్ D. ADH

24. పిట్యూటరీ గ్రంధిని శస్త్రచికిత్స ద్వారా తొలగించినతరువాత గ్లూకోకార్డికాయిడ్లు మరియు సెక్వెరాయిడ్ల స్థాయిలు పడిపోతాయి . దీనికి కారణం

- A. పిట్యూటరీ నుంచి ఆక్సిటోసిన్ ఇక ఏమాత్రం లభ్యం కాదు.
- B. అడ్రినల్ మెడ్యుల్లా యొక్క అట్రోఫీ
- C. అడ్రినల్ కార్టెక్స్ యొక్క అట్రోఫీ
- D. పిట్యూటరీ నుంచి LTH ఇక ఏమాత్రం లభ్యం కాదు

25. ఒకవేళ థైరెక్సమీ ని కొమార దశలో చేసినట్లయితే, ఇది సంభావ్యత ఉంది.

- A. వెంటనే మరణిస్తుంది C. ఇమునోసప్రెసెంట్
- B. ప్రతికూల చర్యలు లేవు D. మైగ్రేనియా గ్రావిస్

26. సోము రక్తంలో కాల్షియం ఎక్కువ. ఏ హార్మోన్ ఎక్కువగా ప్రభావం చూపుతుంది

- A. థైరోకాల్సిటోనిన్ B. పెరుగుదల హార్మోన్
- C. పారథైరోన్ D. ఇన్సులిన్

27. The specific region of Hypothalamus responsible for the physiological sweat secretion

- A. పారా జతరిక కేంద్రకం C. సుప్రా ఆప్టిక్ కేంద్రకం
- B. మీడియన్ ఏమినెన్స్ D. పార్సీ డిస్టాలిస్

28. పిల్లల్లో థైమస్ పని తీరు లోపించడం వలన

- A. యాంటీబాడీ మిడియాటెడ్ ఇమ్యూనిటీ కోల్పోవడం
- B. కణాల ఉత్పత్తి తగ్గిపోవడం
- C. కణ మధ్యస్థ రోగనిరోధక శక్తి కోల్పోవడం
- D. 1 మరియు 3 రెండూ

29. మానవులలో (A) పారాథైరాయిడ్ గ్రంధులు థైరాయిడ్ గ్రంధి (B) వైపున ప్రతి లంబికలోనూ (C) చొప్పున ఉంటాయి

A	B	C
A. నాలుగు	ముందర	ఒక జత
B. నాలుగు	వెనుక	ఒక జత
C. నాలుగు	వెనుక	ఒకటి
D. నాలుగు	వెనుక	రెండు జతలు

30. Identify A, B, C, D

హార్మోన్	అధిక స్రావం	అల్ప స్రావం
ఇన్సులిన్	డయాబెటిస్ మిలిటస్	A
థైరాక్సిన్	B	ఏక్సాస్ట్రాల్మిక్ గాయటర్
మినరల్ కార్బోకాయిడ్ మరియు గ్లూకోకార్బోకాయిడ్	C	కాన్ స్ సిండ్రోమ్ మరియు కపింగ్ స్ సిండ్రోమ్
పారాథార్మోన్	టెటని	D

S. No.	A	B	C	D
A	హైపో-గ్రైనేమియా	క్రెటినిజం	అడిసన్ వ్యాధి	ఆస్టియోపోరోసిస్
B	హైపర్-గ్రైనేమియా	క్రెటినిజం	అడిసన్ వ్యాధి	ఆస్టియోపోరోసిస్
C	హైపర్-గ్రైనేమియా	క్రెటినిజం	ఆస్టియోపోరోసిస్	అడిసన్ వ్యాధి
D	హైపో-గ్రైనేమియా	అడిసన్ వ్యాధి	క్రెటినిజం	ఆస్టియోపోరోసిస్

31. హార్మోన్ల యొక్క సరైన, మూలం మరియు విధికి సంబంధించి సరైన జతను ఎంచుకోండి

	హార్మోన్	మూలం	విధి
A	వాసోప్రెసిన్	పర పిట్యూటరీ	మూత్రం ద్వారా నీటి నష్టాన్ని పెంచడం
B	నోరెపినెఫ్రీన్	అడ్రినల్ వల్కులం	గుండె కొట్టుకోవడం పెరగడం మరియు శ్వాసక్రియలో మార్పు
C	గ్లూకగాన్	లాంగర్హాన్స్ పుటికలు	గ్లైకోజెనోలైసిస్ ను ఉద్దీపనం చేస్తుంది
D	ప్రోలాక్టిన్	పర పిట్యూటరీ	క్షీరగ్రంధి పెరుగుదలను మరియు ఆడవారిలో పాలు ఏర్పడటాన్ని నియంత్రిస్తుంది.

32. పట్టిక లో A, B, C, D, రసాయన స్వభావం, మూలం మరియు విధిని గుర్తించండి.

హార్బేన్	రసాయన స్వభావం	మూలం	విధి
A	స్థైరాయుష్షు	జోనా గ్రోమెరులోసా	నీరు మరియు విద్యుత్ విశ్లేష్యం సంతృప్తం
గ్లూకోకార్బోకాయుష్షు	B	అడ్రినల్ వల్కలం	గ్లూకోనియోజెనిసిస్
C	స్థైరాయుష్	D	ద్వితీయ లైంగిక లక్షణ అభివృద్ధి

	A	B	C	D
A	మినెరలోకార్బోకాయుష్షు	స్థైరాయుష్షు	లైంగిక కార్బోకాయుష్షు	జోనా రెటిక్యులోసా
B	ఆల్టోస్థిరాన్	స్థైరాయుష్షు	లైంగిక కార్బోకాయుష్షు	జోనా ఫాసికులా
C	కార్బోసోల్	పెప్టైడ్	లైంగిక కార్బోకాయుష్షు	జోనా గ్రోమెరులోసా జోనా గ్రోమెరులోసా
D	లైంగిక కార్బోకాయుష్షు	స్థైరాయుష్షు	లైంగిక కార్బోకాయుష్షు	జోనా రెటిక్యులరీస్

33. దిగువ పేర్కొన్న ఏ జతలో, ఎండోక్రైన్ గ్రంథుల యొక్క హార్బేన్ మరియు దాని ప్రాథమిక చర్య జతకావడం లేదు.

- A. కాలిన్టోనిన్ - రక్తంలో కాల్షియం స్థాయిలు తగ్గించడం
- B. పారథైరాయిడ్ - రక్తంలో కాల్షియం స్థాయిలను పెంచుతుంది.
- C. సొమటోస్టాటిన్ - గ్లూకగాన్ విడుదలను నిరోధిస్తుంది
- D. ప్రోలాక్టిన్ - సెల్యులర్ మెటాబోలిజం రేటును నియంత్రిస్తుంది

34. ఏ వ్యాధిలో మూత్రం లో కీటోన్ దేహాలు గాఢత ఎక్కువ కావడం జరుగుతుంది.

- A. ఆక్రోమెగాలీ
- B. డయాబెటిస్ మెల్లిటస్
- C. డయాబెటిస్ ఇన్సిపిడస్
- D. కుషింగ్స్ వ్యాధి

35. దిగువ పేర్కొన్న ఏ హార్బేన్ రసాయనికంగా గైకోప్రోటీన్?

- A. పెరుగుదల హార్బేన్
- B. ప్రోలాక్టిన్
- C. ఎరిత్రోపోయిటిన్
- D. ఈస్ట్రోజన్

36. ఏ హార్బేన్ మానవునిలో సర్కేడియన్ లయలను, ఋతుచక్రం పై ప్రభావం చూపిస్తుంది. ?

- A. థైమోపోయిటిన్
- B. థైమోసిన్
- C. మెలటోనిన్
- D. పారాథైరాయిడ్

37. ఏ హార్మోన్(లు) జీర్ణాశయం, క్లోమం, మరియు పిత్తాశయం పై ప్రభావం చూపును?

- A. సెక్రిటిన్ B. కోలిసిస్టోకైనిన్ C. గాస్ట్రిన్ D. పైవన్నీ

38. ఈ కింది వాటిలో ఏది సరిగా జత పరచబడలేదు ?

- A. యాంటీడైయరేటిక్ హార్మోన్ - మూత్రపిండాలు
B. ల్యూటినింగ్ హార్మోన్ - క్షీరగ్రంధులు
C. ప్రోలాక్టిన్ - - క్షీరగ్రంధులు
D. అడ్రినోకార్టికోట్రోపిక్ హార్మోన్ - అడ్రినల్ వలకలం

39. దిగువ పేర్కొన్న వాటిలో ఏది ఆల్టోస్థిరాన్ యొక్క ప్రాథమిక లక్ష్య అవయవం?

- A. మూత్రపిండము B. క్లోమం
C. కాలేయం D. రెండు(B) మరియు (C)

40. దిగువ వాటిలో ఏది రుతుచక్రం సమయంలో చోటు చేసుకునే ఘటనల యొక్క సరైన మ్యాచింగ్?

- A. ఋతుస్రావం - అండం ఫలదీకరణం చెందకపోతే అంతర ఉపకళా స్తరం విచ్ఛిన్నం అవుతుంది
B. అండోత్సర్గము _ LH మరియు FSH హార్మోన్ లు స్రావం గరిష్ట స్థాయిని చేరుతుంది
C. ప్రొలిఫెరేటివ్ దశ: మయోమేటియం యొక్క వేగవంతమైన పునరుత్పత్తి మరియు గ్రాఫియన్ ఫాలికల్ యొక్క పరిపక్వత
D. కార్పస్ ల్యూటియం అభివృద్ధి స్రావదశ మరియు ప్రొజెస్టిరాన్ స్రావాన్ని పెంచుతుంది

కింది వాటిలో సత్యం, అసత్యం ఏదో గుర్తించండి

- జీర్ణాశయం, మూత్రపిండాల్లోని పొరల్లో గ్యాస్ట్రిన్, సెక్రిటిన్ స్రావాలు ఉంటాయి. సత్యం/అసత్యం
- మెదడు మధ్యలో ఉండే చిన్న ఎండోక్రైన్ గ్రంధిని పీనియల్ గ్రంధి అంటారు. సత్యం/అసత్యం
- టి లింఫోసైట్ ల యొక్క అభివృద్ధి అనేది "మినెరాలోకార్టికాయిడ్లు" అనే హార్మోన్ల ద్వారా నియంత్రించబడుతుంది." సత్యం/అసత్యం
- ద్వితీయ పురుష లక్షణాలు "ఆండ్రోజెన్స్" అనే హార్మోన్ల ప్రభావానికి లోనవుతాయి. సత్యం/అసత్యం
- క్లోమము లోని "బీటా" కణాలు గ్లూకాగాన్ ఉత్పత్తికి బాధ్యత వహిస్తాయి సత్యం/అసత్యం
- పారాఠైరాయిడ్ హార్మోన్ "కాల్సిటోనిన్" యొక్క కార్యకలాపానికి విఘాతం కలిగించే విధంగా పనిచేస్తుంది." సత్యం/అసత్యం
- "అడ్రినల్ గ్రంధి" మెసెంటరీ ల యొక్క మడతలో ఉంటుంది. సత్యం/అసత్యం

8. ధైరాక్సిన్ మరియు ప్రైయోడోథైరోవైన్ రెండూ కూడా శరీరంలో "జీవక్రియ" రేటును పెంచుతాయి. సత్యం/అసత్యం
9. గర్భాశయ సంకోచాలు "వాసోప్రెసిన్" అనే హార్మోన్ ద్వారా ప్రేరేపించబడవచ్చు." సత్యం/అసత్యం
10. అడ్రినల్ గ్రంథి ద్వారా ఉత్పత్తి అయిన ACTH అనే హార్మోన్ అడ్రినల్ కార్టెక్స్ యొక్క కార్యకలాపాన్ని నియంత్రిస్తుంది. సత్యం/అసత్యం
11. పిట్యూటరీ గ్రంథి "ఎత్తాయిడ్" ఎముక యొక్క జీనులో ఉంటుంది సత్యం/అసత్యం
12. మానవ ఎదుగుదల హార్మోన్ కు మరో పేరు "సోమాటోట్రోపిన్". సత్యం/అసత్యం
13. ప్రోలాక్టిన్ అనే హార్మోన్ "మూత్రం" ఉత్పత్తిని ప్రేరేపిస్తుంది.. సత్యం/అసత్యం
14. థైమస్ గ్రంథి "కాలు" కణజాలంలో ఉంటుంది. సత్యం/అసత్యం
15. గ్లూకగాన్ మరియు ఇన్సులిన్ అనేవి "క్లోమం" ద్వారా ఉత్పత్తి చేయబడ్డ హార్మోన్ లు.. సత్యం/అసత్యం
16. అయోడిన్ లోపించడం వల్ల థైరాయిడ్ గ్రంథుల వాపును "గాయిటర్" అని అంటారు. సత్యం/అసత్యం
17. పెద్దవారిలో ధైరాక్సిన్ తగినంత స్రావం లేకపోవడం వల్ల "మిక్సెడీమా" అనే పరిస్థితి ఏర్పడుతుంది. సత్యం/అసత్యం
18. ఇన్సులిన్ అనే హార్మోన్ యొక్క కూర్పు "కార్బోహైడ్రేట్" సత్యం/అసత్యం
19. ఆల్టోస్టిరాన్ అనే హార్మోన్ "గ్లూకోకార్టికాయిడ్స్" కు ఒక ఉదాహరణ.. సత్యం/అసత్యం
20. రెండు ముఖ్యమైన కేటకలోమైన్ హార్మోన్లు ఎపినెఫిరిన్ మరియు "ఇన్సులిన్." సత్యం/అసత్యం
21. అడ్రినల్ కార్టెక్స్ నుంచి హార్మోన్ లు సరిగ్గా స్రవించకపోవడం వల్ల "కుషింగ్స్" వ్యాధి వచ్చే అవకాశం ఉంది.. సత్యం/అసత్యం
22. శరీరంలోని అనేక కణజాల కణాలు "ప్రోస్టాగ్లాండిన్స్" అనే లిపిడ్ హార్మోన్లను ఉత్పత్తి చేస్తాయి. సత్యం/అసత్యం
23. ఎర్ర రక్త కణాల పరిపక్వత "మెలటోనిన్" అనే హార్మోన్ ద్వారా నియంత్రించబడుతుంది. సత్యం/అసత్యం
24. అయోడిన్ లోపించడం వల్ల థైరాయిడ్ గ్రంథుల వాపును "గాయిటర్" అని అంటారు. సత్యం/అసత్యం
25. పెద్దవారిలో ధైరాక్సిన్ తగినంత స్రావం లేకపోవడం వల్ల "మైక్సెడీమా" అనే పరిస్థితి ఏర్పడుతుంది. సత్యం/అసత్యం

తెవెల్-III

1. దిగువ పేర్కొన్న ఏ అవయవాలు ఎండోక్రైన్ గ్రంధులలో చేర్చబడతాయి??
(CBSC. PMT, 2008)
 1. థైమస్ మరియు ముస్కాలు
 2. అడ్రినల్ మరియు స్త్రీ బీజకోశము
 3. పారాథైరాయిడ్ మరియు అడ్రినల్
 4. క్లోమం మరియు పారాథైరాయిడ్
2. ఏ హార్మోన్ రక్త నాళాల వ్యాకోచానికి, ఆక్సిజన్ వినియోగాన్ని పెంచడం, గ్లోకోజెనిసిస్ లో పాత్ర వహిస్తుంది (CBSC. PMT, 2006)
 1. గ్లూకగాన్
 2. ACTH
 3. ఇన్సులిన్
 4. అడ్రినలిన్
3. ఒక వ్యక్తి తన శరీరంలో కాల్షియం మరియు ఫాస్ఫరస్ జీవక్రియసమస్య కలిగి. దిగువ పేర్కొన్న ఏ గ్రంధులు సరిగ్గా పనిచేయకపోవచ్చు? (CBSC. PMT, 2007)
 1. పరోటిడ్
 2. క్లోమం
 3. థైరాయిడ్
 4. పారాథైరాయిడ్
4. పెద్దవారిలో థైరాక్సిన్ లోపం వల్ల కలిగే ఒక ఆరోగ్య రుగ్మత (AIPMT, 2009)
 - i. తక్కువ జీవక్రియరేటు
 - ii. శరీర బరువు పెరగడం మరియు కణజాలలో నీటిని నిలుపుకునే ధోరణి
 1. క్రెటినిజం
 2. హైపోథైరాయిడిజం
 3. సింపుల్ గాయిటర్
 4. మి కోడిమా
5. థైరాక్సిన్ సంశ్లేషణకు అంతరాయం కలిగించే ఆహారంలో ఉండే విషకారకాలు (AIPMT, 2010)
 1. సాధారణ గాయిటర్
 2. థైరోటాక్సికోసిస్
 2. Toxic goiter
 4. క్రెటినిజం
6. అడ్రినల్ వల్కులం కు గాయం కావడం వల్ల దిగువ పేర్కొన్న వాటిలో దేని ప్రావాన్ని ప్రభావితం చేసే అవకాశం లేదు.
 1. అడ్రినలిన్,
 2. కార్డినోల్,
 3. ఆల్టోస్టెరాన్
 4. ఆండ్రోస్టెనాడెన్ మరియు డైహైడ్రోఎపియాండ్రోస్టెరాన్
7. దిగువ పేర్కొన్న జతల్లో ఏది తప్పుగా జత అవుతుంది (AIPMT, 2010)
 1. కార్పస్ ల్యూటియం-రిలాక్సిన్ (ప్రావము)
 2. ఇన్సులిన్-డయాబెటిస్ మెల్లిటస్(వ్యాధి)
 3. గ్లూకగాన్-బీటా కణాలు (మూలం)
 4. సోమటోస్టాటిన్-డెల్టా కణాలు(మూలం)
8. శరీర ద్రవంలో Ca^{++} తక్కువగా ఉండటం దీనికి కారణం కావచ్చు. (AIPMT, 2010)
 1. గౌట్
 2. టెటానీ
 3. రక్తహీనత
 4. ఆంజినా పెక్టోరిస్
9. దిగువ వాటిలో ఏది న్యూరోహార్మోనుల యొక్క సంశ్లేషణ మరియు విడుదల కేంద్రం? (CBSE PMT, 2006)
 1. పిట్యూటరీపూర్వ లంబిక
 2. మధ్య లంబిక
 3. పిట్యూటరీ పర లంబిక
 4. హైపోథాలమస్
10. ఏ దిగువ వాటిలో ఏది హార్మోన్ చర్య లో ద్వితీయ వార్తావాహకం కాదు? (CBSE PMT, 2006)
 1. cAMP
 2. cGMP
 3. కాల్షియం
 4. సోడియం
11. రుతుచక్రం మధ్యలో సుమారు ఎన్నవ రోజున LH త్వరితంగా స్రవించబడుతూ గరిష్ఠ స్థాయిని చేరుతుంది (CBSE Mains 2010)
 1. 14 వ రోజు
 2. 20 వ రోజు
 3. 5 వ రోజు
 4. 11 వ రోజు

12. ఏ హార్వేస్ మానవునిలో 24 గంటల దినప్రవర్తన ఉదాహరణకు నిద్రా-మెలకువ వలయాన్ని క్రమపరుస్తుంది.(CBSE Mains 2010)

1. కాల్సిటోనిన్ 2. ప్రోలాక్టిన్ 3. అడ్రినలిన్ 4. మెలటోనిన్

13. కొన్ని హార్వేస్టు, వాటి మూల గ్రంధులు మరియు మానవుల్లో ప్రతి శరీరంపై ఒక ప్రధాన ప్రభావం గురించి దిగువ పట్టిక ఇవ్వబడింది. A, B, C అనే మూడు ఖాళీల కొరకు సరైన ఆప్షన్ గుర్తించండి. (CBSE Pre 2011)

గ్రంధి	స్రావం	శరీరం పై ప్రభావం
A	ఈస్ట్రోజెన్	ద్వితీయ లైంగిక అవయవాల నిర్వహణ
లాంగర్హాన్స్ పుటిక ల ఆల్పా కణాలు	B	రక్తంలో చక్కెర స్థాయిని పెంచుతుంది.
పూర్వ పిట్యూటరీ	C	అధిక స్రావం అతికాయత కు దారితీస్తుంది

A

B

C

1. స్త్రీబీజకోశం

ఇన్సులిన్

కాల్సిటోనిన్

2 జరాయువు

గ్లూకగాన్

కాల్సిటోనిన్

3. స్త్రీబీజకోశం

గ్లూకగాన్

పెరుగుదల హార్వేస్

4. జరాయువు

ఇన్సులిన్

వాసోప్రెసిన్

14. మానవ ఋతుచక్రంలో సెక్రటరీ దశను ఇలా అంటారు: (CBSE Mains 2012)

1. ల్యూటియల్ దశ మరియు ఇది సుమారు 13 రోజులపాటు ఉంటుంది.

2. ఫాలిక్యులర్ దశ మరియు ఇది సుమారు 13 రోజులపాటు ఉంటుంది.

3. ల్యూటియల్ దశ మరియు 6 రోజులు ఉంటుంది.

4. ఫాలిక్యులర్ దశ మరియు సుమారు 6 రోజులు ఉంటుంది.

15. హార్వేస్టు యొక్క మూలం మరియు విది యొక్క సరైన జతతో గుర్తించండి.: (AIPMT 2014)

1. ఏట్రీయల్ నాట్రీయురెటిక్ కారకం- జఠరిక గోడ, రక్తపోటును పెంచుతుంది.

2. ఆక్సిటోసిన్- పూర్వ పిట్యూటరీ, మరియు క్షీర గ్రంధుల యొక్క నిర్వహణ.

3. మెలటోనిన్ - పినియల్ గ్రంధి, నిద్ర-మెలకువ యొక్క సాధారణ లయను నియంత్రిస్తుంది.

4. ప్రొజెస్టిరాన్ - కార్పస్ ల్యూటియం, స్త్రీ ద్వితీయ లైంగిక అవయవాల ఎదుగుదల మరియు కార్యకలాపాల ఉద్దీపనం.

16. పోరాట, పలాయన చర్యలు (AIPMT 2014)
1. క్లోమం రక్తంలో చక్కెర స్థాయిలు తగ్గడానికి దారితీస్తుంది.
 2. పారాథైరాయిడ్ గ్రంధులు, జీవక్రియరేటు పెరగడానికి దారితీస్తున్నాయి
 3. మూత్రపిండాలు, రెనిన్-యాంజియోటెన్సిన్-ఆల్టోస్టెరాన్ మార్గం యొక్క అణచివేతకు దారితీసాయి
 4. అడ్రినల్ మెడ్యుల్లా, ఎపినెఫిరిన్ మరియు నోరెపినెఫ్రిన్ స్రావానికి దారితీస్తుంది
17. ఏ హార్మోన్లు చక్కెర జీవక్రియలో పాల్గొనవు? (AIPMT 2015)
1. గ్లూకగాన్
 2. కార్టిసోన్
 3. ఆల్టోస్టెరాన్
 4. ఇన్సులిన్
18. ఏ హార్మోన్లు ఇతర చోట్ల సంక్షిప్తీకరించబడి, మాస్టర్ గ్రంధి ద్వారా విడుదలైనవి? (AIPMT 2015)
1. మెలానోపైట్ స్టిమ్యులేటింగ్ హార్మోన్
 2. ల్యూటినిజింగ్ హార్మోన్
 3. యాంటీడైయరేటిక్ హార్మోన్
 4. ప్రొలాక్టిన్
19. ఎండోక్రైన్ మరియు న్యూరల్ రోల్స్ రెండింటిని కలిగి ఉండే ఒక రసాయన సంకేతం: (AIPMT 2015)
1. ఎపినెఫిరిన్
 2. కార్టిసోల్
 3. మెలటోనిన్
 4. కాల్సిటోనిన్
20. ట్రైఫోఫాన్ అమైన్ ఆమ్లం ఏ హార్మోన్ సంశ్లేషణానికి ఉపయోగపడుతుంది (NEET, 2016)
1. థైరాక్సిన్ మరియు ట్రై-అయోడోథైరోనిన్
 2. ఈస్ట్రోజన్ మరియు ప్రొజెస్టిరాన్ సెరోటోనిన్
 3. కార్టిసోల్ మరియు కార్టిసోన్
 4. మెలటోనిన్ మరియు
21. మానవ ఇన్సులిన్ లోని రెండు పాలిపెప్టైడ్ గొలుసులు ఏ బంధాలతో కలపబడుతాయి. (NEET 2016)
1. ఫాస్ఫోడైస్టర్ బంధాలు
 2. సమయోజనీయ బంధాలు
 3. డైసల్ఫైడ్ లింకేజీ
 4. హైడ్రోజన్ బంధాలు
22. ఏ ఏ హార్మోన్ల జతలు ఒకదానితో మరొకటి విరోధం (వ్యతిరేక ప్రభావాలు కలిగి ఉంటాయి)? (NEET, 2016)
1. ఇన్సులిన్ - గ్లూకగాన్
 2. ఆల్టోస్టెరాన్ - ఆట్రీయల్ నేట్రయరెటిక్ ఫ్యాక్టర్
 3. రిలాక్సిన్ - ఇన్ఫిబిన్
 4. పారాథోర్మోన్ - కాల్సిటోనిన్
23. ప్రత్యుత్పత్తిలో అవసరమైన హైపోథాలమిక్ హార్మోన్ అయిన GNRH, ఈ హార్మోన్ పై పనిచేస్తుంది. (NEET, 2017)
1. పర పిట్యూటరీ గ్రంధి మరియు ఆక్సిటోసిన్ మరియు FSH స్రావాన్ని ఉద్దీపనం చేస్తుంది.
 2. పర పిట్యూటరీ గ్రంధి మరియు LH మరియు రిలాక్సిన్ యొక్క స్రావాన్ని ఉద్దీపనం చేస్తుంది
 3. పూర్వ పిట్యూటరీ గ్రంధి మరియు LH మరియు రిలాక్సిన్ యొక్క స్రావాన్ని ఉద్దీపనం చేస్తుంది
 4. పూర్వ పిట్యూటరీ గ్రంధి మరియు LH మరియు FSH యొక్క స్రావాన్ని ఉద్దీపనం చేస్తుంది

24. మానవ శరీరంలో ఒక తాత్కాలిక వినాళ గ్రంథి (NEET, 2017)

1. కార్పస్ కార్డియాకమ్
2. కార్పస్ ల్యూటియం
3. కార్పస్ అలటమ్
4. పినియల్ గ్రంథి

25. పెద్దవారిలో పెరుగుదల హార్మోన్ యొక్క స్రావకం తక్కువ అవడం వల్ల ఎత్తు పెరగడం లో మార్పు ఉండదు, ఎందుకంటే. (NEET, 2017)

1. అదిబాహుపాలకాలు మూసుకపోతాయి
2. పెద్దవారిలో పెరుగుదల హార్మోన్ కు ఎముకలు సున్నితత్వాన్ని కొల్పతాయి .
3. పుట్టిన తర్వాత కండర తంతువులు పరిమాణం పెరగవు.
4. పెద్దవారిలో పెరుగుదల హార్మోన్ నిష్క్రియాత్మకంగా మారుతుంది..

26. దిగువ హార్మోన్ల ఏ హార్మోన్ లు ఆస్టియోపోరోసిస్ లో గణనీయమైన పాత్రను పోషిస్తాయి? (నీట్, 2018)

1. ఆల్టోస్థిరాన్ మరియు ప్రోలాక్టిన్
2. ఈస్ట్రోజన్ మరియు పారాథైరాయిడ్ హార్మోన్
3. ప్రొజెస్టిరాన్ మరియు ఆల్టోస్థెరాన్
4. పారాథైరాయిడ్ హార్మోన్ మరియు ప్రోలాక్టిన్

27. ఏ హార్మోన్ అమైన్ ఆమ్లం యొక్క ఉత్పన్నం (NEET, 2018)

1. ఈస్ట్రోజన్
2. ఎపినెఫిరిన్
3. ప్రొజెస్టిరాన్
4. ప్రొస్టాగ్లాండిన్

28. పోరాటం లేదా పలాయన చర్యలు దీని యొక్క క్రియాశీలతను కలిగిస్తాయి

(NEET, 2018)

1. అడ్రినల్ మెడ్యుల్లా, ఎపినెఫిరిన్ మరియు నోరిపినెఫ్రైన్ స్రావాన్ని పెంచుతుంది.
2. క్లోమం రక్తంలో చక్కెర స్థాయిలు తగ్గడానికి దారితీస్తుంది.
3. పారాథైరాయిడ్ గ్రంథులు, జీవక్రియరేటు పెరగడానికి దారితీస్తున్నాయి.
4. మూత్రపిండాలు, రెనిన్ యాంజియోటెన్సిన్-ఆల్టోస్థెరాన్ మార్గం యొక్క అణిచివేతకు దారితీస్తుంది

దిగువ వాటిని జతచేయండి

1. ఈ క్రింది హార్మోన్లను సంబంధిత వ్యాధితో జతచేయండి

- | | |
|----------------------|--------------------------|
| a) ఇన్సులిన్ | i) అడిసన్ వ్యాధి |
| b) థైరాక్సిన్ | ii) డయాబెటిస్ ఇన్సిపిడస్ |
| c) కార్డికాయిడ్లు | iii) ఆక్రోమెగాలీ |
| d) పెరుగుదల హార్మోన్ | iv) గాయిటర్ |
| | v) డయాబెటిస్ మెల్లిటస్ |

సరైన జత లను ఎంచుకోండి

	a	b	c	d
1.	v	i	ii	iii
2.	ii	iv	iii	i
3.	v	iv	i	iii
4.	ii	iv	i	iii

2. దిగువ వాటిని జతచేయండి

- | | |
|---|------------------------|
| 1. థైరాయిడ్ గ్రంథి కి సంబంధించిన ఒక సమస్య [] | A. డయాబెటిస్ మెల్లిటస్ |
| 2. పెరుగుదల హార్మోన్ యొక్క అల్ప స్రావము [] | B. ఆక్రోమెగాలీ |
| 3. క్లోమం యొక్క అల్ప స్రావం [] | C. గ్రేవ్స్ వ్యాధి |
| 4. అడ్రినల్ వల్కలం యొక్క అల్ప స్రావం [] | D. పిట్యూటరీ మరుగుజ్జు |
| 5. పెరుగుదల హార్మోన్ యొక్క అధిక స్రావము [] | E. అడిసన్ వ్యాధి |

3. జతచేయండి

- | | |
|---|---------------------|
| 1. పెద్దవారిలో థైరాయిడ్ యొక్క అల్ప స్రావం [] | A. మైక్రోడమా |
| 2. పెరుగుదల హార్మోన్ యొక్క అధిక స్రావము [] | B. ఆక్రోమెగాలీ |
| 5. అడ్రినల్ వల్కలం యొక్క అధిక స్రావము [] | C. క్రెటినిజం |
| 6. శిశువుల్లో థైరాయిడ్ యొక్క అల్ప స్రావం [] | D. కుషింగ్స్ వ్యాధి |

4. కింది వాటిని జతచేయండి

- | | |
|---|---|
| 1. బటానీ గింజ పరిమాణంలో ఉండి
ఇతర గ్రంధులను నియంత్రించేది [] | A. అడ్రినల్ వల్కలం |
| 2. పోరాట మరియు పలాయన చర్యలను నియంత్రించేది [] | B. పిట్యూటరీ |
| 3. రక్తంలో చక్కర స్థాయిలను నియంత్రించేది [] | C. థైరాయిడ్ |
| 4. కాల్షియం మరియు పొటాషియం స్థాయిలను
నియంత్రించేది [] | D. పారా థైరాయిడ్ హార్మోన్ ను శ్రవిస్తుంది |
| 5. శరీర జీవక్రియలను నియంత్రించే హార్మోన్ స్రవిస్తుంది [] | E. క్లోమమ్ |

5. I వ మరియు II వ కాలమ్లను జతచేయండి.

Column I

- a. LH
- b. FSH
- c. MSH
- d. ఆక్సిటోసిన్
- e. ఈస్ట్రోజెన్

Column II

1. మృదువైన కండరాల సంకోచం
2. పాల ఉత్పత్తి
3. స్పెర్మాటోజెనిసిస్
4. అండోత్సర్గము
5. చర్మం యొక్క పిగ్మెంటేషన్

1. a-3, b-4, c-1, d-5, e-2
2. a-3, b-4, c-1, d-5, e-2
3. a-4, b-3, c-5, d-2, e-1
4. a-3, b-4, c-5, d-2, e-1

6. దిగువ ఇవ్వబడ్డ ఆప్షన్ ల్లో ఎండోక్రైన్ గ్రంథి మరియు వాటి యొక్క హార్మోన్ ల సరైన జతను ఎంచుకోండి.

- | | |
|-------------------|----------------------------|
| a. పీనియల్ | 1.ఎపినెఫ్రిన్ |
| b. థైరాయిడ్ | 2. మెలటోనిన్ |
| c. స్త్రీ బీజకోశం | 3. ఈస్ట్రోజెన్ |
| d. అదివృక్క దవ్వ | 4. టెస్టోస్టెరాడ్ థైరోనిన్ |

1. a-4. B-2, c-3, d-1
2. a-2. B-4, c-1, d-3
3. a-4. B-2, c-1, d-3
4. a-2. B-4, c-3, d-1

7. దిగువ ఆప్షన్ ల్లో సరైన సమాధానం ఎంచుకోండి.

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| a. ఎపినెఫిరిన్ | 1. కండరాల పెరుగుదల |
| b. టెస్టోస్టిరాన్ | 2. రక్తపోటు తగ్గడం |
| c. గ్లూకగాన్ | 3. కాలేయం గైకోజెన్ పరిమాణం తగ్గడం |
| d. ఆక్రియిల్ నాక్రియిరెటిక్ ఫ్యాక్టర్ | 4. గుండె కొట్టుకోవడం పెంచడం |

1. A-2, b-1, c-3. D-1
2. A-4, b-1, c-3. D-2
3. A-1, b-2, c-3. D-4
4. A-1, b-4, c-2. D-3

Answers

3.

1. డయాబెటిస్ మెల్లిటస్
2. డయాబెటిస్ ఇన్సిపిడస్
3. టెటని
4. కుబ్జత్వం
5. సరళ గాయితర్

4.

1. ఇన్సులిన్ మరియు గ్లూకగాన్
2. థైరాక్సిన్
3. పారాథార్మోన్
4. ఎడ్రినాలిన్ మరియు నార్ ఎడ్రినాలిన్
5. టెస్టోస్టిరాన్
6. థైమోసిన్
7. ఈస్ట్రోజెన్ మరియు ప్రొజెస్టిరాన్
8. మెలటోనిన్

5. పూర్వ పిట్టూటరీ హార్మోన్స్

1. పెరుగుదల హార్మోన్
2. ప్రొలాక్టిన్
3. థైరాయిడ్ ప్రేరక హార్మోన్
4. ఎడ్రినో కార్టికో ట్రోపిక్ హార్మోన్
5. పుటిక ప్రేరక హార్మోన్
6. ల్యూటీనైజింగ్ హార్మోన్

6. భాగాలను గుర్తించి మరియు వాటికి పేర్లు పెట్టండి.

- A- పీనియల్
B- థైరాయిడ్ మరియు పారాథైరాయిడ్
C- హైపోథాలమస్
D- థైమస్
E- క్లోమం
F- అడ్రినల్
G- పిట్టూటరీ
H- స్ట్రీ బీజాకోశం
I- ముష్కం

7. 2

8. 4

9. 2

10. Fill in the banks

1. అంతస్రావ
2. అనేక
3. మీడియన్ ఏమినెన్స్
4. అంతస్రావ
5. సంశ్లేషణ
6. ఈస్ట్రోజెన్
7. ప్రొలాక్టిన్ , అడ్రినో కార్టికోట్రోపిక్ హార్మోన్
8. PTH

9. గ్లూకగాన్ మరియు ఇన్సులిన్
10. విరోధి
11. కాల్యోడులిన్
12. ఇన్సులిన్
13. థైరాయిడ్ పుటికలు
14. అడ్రినల్
15. పైరోసిన్ పైరోసిన్
16. పారథైరాయిడ్ కణాలు
17. అంతస్రావ
18. అంతస్రావ
19. కార్డిసాల్
20. థైమస్ గ్రంధి
21. పూర్వ పిట్యూటరీ గ్రంధి
22. పీనియల్
23. ఇన్సులిన్
24. అయోడిన్
25. థైరాయిడ్

11. బహుళాచ్ఛిక ప్రశ్నలు

1.C	7.A	13.B	19.A	25.A	31.C	37.C	43.B	49.B	55.B
2.B	8.B	14.A	20.B	26.B	32.C	38.A	44.C	50.C	56.C
3.B	9.C	15.C	21.A	27.D	33.D	39.B	45.B	51.D	57.C
4.C	10.C	16.D	22.B	28.C	34.D	40.D	46.C	52.A	58.C
5.C	11.D	17.B	23.D	29.C	35.B	41.B	47.C	53.B	59.D
6.D	12.D	18.C	24.D	30.D	36.C	42.C	48.D	54.B	60.D

Level-I	Level-II	LEVEL--III
	Correct statements are given in the brackets	
1. B	1. అసత్యం (చిన్న ప్రేగు)	1. 3
2. D	2. సత్యం	2. 3
3. B	3. అసత్యం (థైమోసిన్)	3. 4
4. D	4. సత్యం	4. 3
5. D	5. అసత్యం (ఆల్ఫా)	5. 1
6. C	6. సత్యం	6. 1
7. A	7. అసత్యం (క్లోమము)	7. 3
8. C	8. సత్యం	8. 2
9. B	9. అసత్యం (ఆక్సిటోసిన్)	9. 2
10. C	10. అసత్యం (అడ్రినల్ కార్టెక్స్)	10. 4
11. D	11. అసత్యం (సీనాయిడ్)	11. 1
12. D	12. సత్యం	12. 4
13. -	13. అసత్యం (పాలు)	13. 3
14. D	14. అసత్యం	14. 1
15. D	15. సత్యం	15. 3
16. B	16. సత్యం	16. 4
17. D	17. సత్యం	17. 3
	18. అసత్యం (మాంసకృత్తులు)	18. 3
		19. 1
		20. 4

18. C	19. అసత్యం (మినరలోకార్థికాయీడ్)	21. 3
19. B		22. 3
20. A	20. అసత్యం (నార్ ఎఫినేప్రిన్)	23. 4
21. C	21. అసత్యం (అడిసన్స్)	24. 2
22. C	22. సత్యం	25. 1
23. B	23. అసత్యం (ఎరిత్రోపోయిటిన్)	26. 3
24. C	24. సత్యం	27. 2
25. B	25. సత్యం	28. 1
26. C		
27. A		
28. D		
29. B		
30. A		
31. B		
32. A		
33. D		
34. B		
35. C		
36. B		
37. B		
38. B		
39. A		
40. D		

Match the following

- 3
- 1-c, 2-D, 3-A, 4-E, 5-B
- 1-A, 2-B, 3-D, 4-C
- 1-B, 2-A, 3-E, 4-C
- 3
- 4
- 2

యూనిట్ IV-బి

రోగనిరోధక వ్యవస్థ

అభ్యసన లక్ష్యాలు

1. పాఠం పూర్తి చేసిన తరువాత విద్యార్థి
2. సహజ మరియు అడాప్టివ్ రోగనిరోధక శక్తి మధ్య తేడాను
3. మైలాయిడ్ లేదా లింఫోయిడ్ మూలం పరంగా రోగనిరోధక వ్యవస్థ యొక్క కణాల యొక్క ఆవిర్భావాన్ని తెలపగలుగుతారు .
4. లక్షణాలు, పుట్టుక, మరియు పాత్ర లేదా మోనోసైట్ లు/మాక్రోఫేజ్ లు, గ్రాన్యులోసైట్ లు మరియు డెండ్రిటిక్ కణాలను వివరించగలుగుతారు ..
5. సహజ కిల్లర్ సెల్స్, బి లింఫోసైట్ లు మరియు T లింఫోసైట్ ల యొక్క లక్షణాలు, ఆవిర్భావం మరియు పాత్రను వివరించడం
6. సైటోకైన్ నిర్వచించడం మరియు రోగనిరోధక ప్రతిస్పందనలో వాటి పాత్రను వివరించగలగడం .
7. ఉదాహరణలను ఉపయోగించి, వివిధ సైటోకైన్ ల యొక్క ఫంక్షన్/ప్రభావాలను వివరించండి.
8. ఫాగోసైటిక్ న్యూట్రోఫిల్స్, మాక్రోఫేజ్ లు, డెండ్రిటిక్ కణాలు మరియు సహజ కిల్లర్ కణాలు స్వాభావిక రోగనిరోధక శక్తికి ఏవిధంగా దోహదపడతాయో వివరించడం
9. ఎడాప్టివ్ ఇమ్యూనిటీలో పాల్గొనే పదార్థాలు మరియు కణాలను జాబితా చేయడం .
10. రోగనిరోధక ప్రతిస్పందనను వివరించడంలో యాంటీజెన్ ల యొక్క ప్రాముఖ్యతను వివరించడం
11. హ్యూమోరల్ ఇమ్యూనిటీలో బి లింఫోసైట్ ల యొక్క పాత్రను వివరించడం
12. ప్రతి రకం రోగనిరోధక శక్తి ఎలా పొందబడుతుంది, రోగనిరోధక శక్తి సాధించినప్పుడు మరియు రోగనిరోధక శక్తి ఎంత కాలం పాటు ఉంటుంది అనే దానికి సంబంధించి క్రియాత్మక మరియు నిష్క్రియాత్మక రోగనిరోధక శక్తి మధ్య తేడాను తెలుసుకుంటారు

అదనపు సమాచారం :

మహమ్మారి: ఒక వ్యాధి వ్యాప్తి ఒక విస్తృత భౌగోళిక ప్రాంతంలో సంభవిస్తుంది మరియు ఇది అసాధారణ

అధిక జనాభాను ప్రభావితం చేస్తుంది మరియు ఇది మానవుల నుంచి సులభంగా వ్యాప్తి

చెందుతుంది.Ex: ఇన్ ఫ్ల్యుయెంజా మహమ్మారి, COVID-19

అంటువ్యాధి: ఒక మహమ్మారి అనేది ఒక నిర్ణీత జనాభాలో అధిక సంఖ్యలో ప్రజలకు వ్యాధి వేగంగా వ్యాప్తి

చెందుతుంది మరియు ఇది ఒక ప్రదేశానికి పరిమితం కావచ్చు..

ఉదా: కలరా, చికెన్ గున్యా , ఎబోలా వ్యాధి

మంద రోగనిరోధక శక్తి (లేదా కమ్యూనిటీ రోగనిరోధక శక్తి): ఒక జనాభా కు టీకాలు వేయడం ద్వారా లేదా

రోగనిరోధక శక్తి తో మునుపటి సంక్రమణ ద్వారా అభివృద్ధి చేయబడినప్పుడు సంక్రమించే వ్యాధి నుండి

పరోక్ష రక్షణ. కొంతకాలం పాటు మందలో రోగనిరోధక శక్తి స్థాపించబడి, వ్యాధి వ్యాప్తి చెందడానికి అవకాశం

ఉన్న తరువాత, వ్యాధి చివరికి నిర్మూలించబడుతుంది. ఈ విధంగా ప్రపంచ మురియు నిర్మూలించబడిన

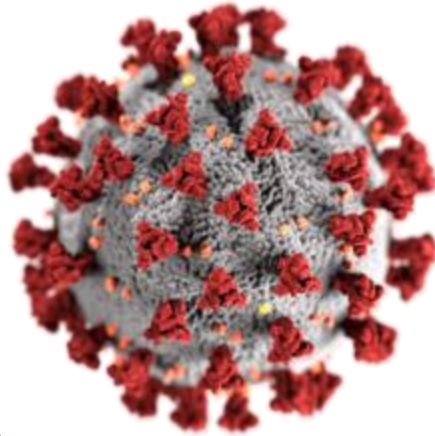
చిన్న పాక్స్ మంద రోగనిరోధక శక్తికి ఉత్తమ ఉదాహరణ..

COVID-19: కరోనా వైరస్ వ్యాధి (COVID-19) అనేది నోవాల్ కరోనా వైరస్ (SARS-COV2) ద్వారా

వస్తుంది. ఇది సింగిల్ స్ట్రాండెడ్ RNA(పాజిటివ్ సెన్స్)ని కలిగి ఉంటుంది మరియు ఇది నిడోవిరలెస్ అనే

క్రమంలో కరోనావిరిడే కుటుంబానికి చెందినది. కరోనావైరస్ లు జునోటిక్ గా ఉంటాయి, అంటే అవి

జంతువులు మరియు వ్యక్తుల మధ్య వ్యాప్తి చెందవచ్చు, అయితే చాలా వరకు వాటి యొక్క నిర్దిష్ట



జంతు అతిధేయమాత్రమే సంక్రమిస్తుంది.

రెడ్ ప్రోటోషన్: స్పైక్ ప్రోటీన్లు

బూడిద రంగు పూత: ప్రధానంగా లిపిడ్లతో కూడిన కవరు, దీనిని ఆల్కహాల్ లేదా సబ్బుతో నాశనం

చేయవచ్చు.

పసుపు నిక్షేపాలు: ఎన్వలప్ ప్రోటీన్లు

నారింజ చుక్కలు : మెంట్రిన్ ప్రోటీన్లు

COVID-19 వివిధ రకాలుగా ప్రభావితం చేస్తుంది. చాలా మంది వ్యాధి సోకిన వారు ఒక మాదిరి నుంచి అస్వస్థతను పొందుతారు. మరియు కొంతమంది ఆసుపత్రిలో చేరకుండానే కోలుకోవడం జరుగుతుంది..

అత్యంత సాధారణ లక్షణాలు:

జ్వరం

పొడి దగ్గు

అలసట

తక్కువ సాధారణ లక్షణాలు:

నొప్పులు,

గొంతు నొప్పి

డయేరియా

కండ్లకలక

రుచి లేక వాసన ను కోల్పోవడం

తలనొప్పి

చర్మంపై దద్దుర్లు

లేదా వేళ్లు లేదా కాలి వేళ్లు రంగు మారడం

వాస్తవాలు తెలుసుకొని తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకోవడం ద్వారా మిమ్మల్ని మరియు మీ చుట్టూ ఉన్న

ఇతరులను సంరక్షించుకోండి. మీ స్థానిక ఆరోగ్య అధికారి ద్వారా అందించబడ్డ సలహాను పాటించండి.

COVID-19 యొక్క వ్యాప్తిని నిరోధించడానికి:

మీ చేతులను తరచుగా శుభ్రం చేసుకోండి. సబ్బు మరియు నీరు, లేదా ఆల్కహాల్ ఆధారిత హ్యాండ్ రబ్

ఉపయోగించండి..

దగ్గడం లేదా తుమ్మడం చేసే వారికి సురక్షితమైన దూరంలో ఉండేలా జాగ్రత్త నిర్వహించండి.

భౌతికంగా దూరంగా ఉండటం సాధ్యం కానప్పుడు మాస్క్ ధరించండి..

మీ కళ్లు, ముక్కు లేదా నోటిని తాకవద్దు..

మీరు దగ్గినప్పుడు లేదా తుమ్మినప్పుడు మీ ముక్కు మరియు నోటిని మీ వంగిన మోచేయి లేదా

కణజాలంతో కవర్ చేయండి.

మీకు అనారోగ్యంగా అనిపించినప్పుడు ఇంటినుండి బయటకు రావద్దు

మీకు జ్వరం, దగ్గు మరియు శ్వాస తీసుకోవడంకష్టంగా ఉన్నట్లయితే, వైద్య సాయం పొందడం

ముందస్తుగా కాలే చేయడం ద్వారా మీ ఆరోగ్య సంరక్షణ ప్రదాత మిమ్మల్ని సరైన ఆరోగ్య కేంద్రానికి వేగంగా
డైరెక్ట్ చేయడానికి అనుమతిస్తుంది. ఇది మిమ్మల్ని రక్షిస్తుంది, మరియు వైరస్ లు మరియు ఇతర
సంక్రామ్యతల వ్యాప్తిని నిరోధిస్తుంది.

Masks

మాస్క్ లు మాస్క్ ధరించిన వ్యక్తి నుంచి ఇతరులకు వైరస్ వ్యాప్తి చెందకుండా నిరోధించడంలో
సహాయపడతాయి. ముసుగులు మాత్రమే COVID-19 నుండి రక్షణ కల్పించవు, మరియు శారీరక
దూరమరియు చేతి పరిశుభ్రతతో కలిపి ఉండాలి. మీ స్థానిక ఆరోగ్య అధికారి ద్వారా అందించబడ్డ
సలహాను పాటించండి..

ఇప్పటి వరకు, COVID-19 కొరకు ఎలాంటి నిర్దిష్ట వ్యాక్సిన్ లు లేదా ఔషధాలు లేవు. చికిత్సలు
పరిశీలనలో ఉన్నాయి, మరియు క్లినికల్ ట్రయల్స్ ద్వారా పరీక్షించబడతాయి..

Self-care

మీకు అస్వస్థతగా ఉన్నట్లయితే, మీరు విశ్రాంతి తీసుకోవాలి, ద్రవాన్ని ఎక్కువగా తాగండి, మరియు
పౌష్టిక ఆహారం తీసుకోవాలి. ఇతర కుటుంబ సభ్యుల నుంచి ప్రత్యేక గదిలో ఉండండి, మరియు వీలైతే ఒక
ప్రత్యేక మైన బాత్ రూమ్ ని ఉపయోగించండి. తరచుగా తాకిన ఉపరితలాలను శుభ్రం చేయండి మరియు
నిర్జలీకరణం చేయండి..

ప్రతి ఒక్కరూ ఆరోగ్యకరమైన జీవన విధానాన్ని ఇంట్లోనే ఉంచుకోవాలి. ఆరోగ్యవంతమైన ఆహారం
తీసుకోవడం, నిద్రపోవడం, చురుగ్గా ఉండటం, ఫోన్ లేదా ఇంటర్నెట్ ద్వారా ప్రియమైనవారితో సామాజిక
సంబంధాలను ఏర్పరచుకోవడం. పిల్లలకు కష్టసమయంలో పెద్దల నుంచి అదనపు ప్రేమ, శ్రద్ధ అవసరం.
సాధ్యమైనంత వరకు రెగ్యులర్ రోటీన్ లు మరియు షెడ్యూల్స్ కు దూరంగా ఉండాలి..

సంక్షోభ సమయంలో విచారం, ఒత్తిడి లేదా గందరగోళంగా ఉండటం అనేది సహజం. మీరు విశ్వసించే
వ్యక్తులతో మాట్లాడటం ద్వారా స్నేహితులు మరియు కుటుంబం సహాయపడతారు. ఒకవేళ మీరు అతిగా
ఆందోళనగా భావించినట్లయితే, ఆరోగ్య కార్యకర్త లేదా కౌన్సిలర్ తో మాట్లాడండి.

సైటోకైన్ తుఫాను:

తీవ్రమైన రోగనిరోధక చర్య, దీనిలో దేహం చాలా సైటోకైన్ లను రక్తంలోకి వేగంగా విడుదల చేస్తుంది.
సైటోకైన్స్ సాధారణ రోగనిరోధక ప్రతిస్పందనలో ముఖ్యమైన పాత్ర ను పోషిస్తాయి, కానీ ఒకేసారి శరీరంలో
ఎక్కువ మొత్తంలో విడుదల చేతే అది హానికరం కాగలదు . సైటోకైన్ తుఫాను సంక్రామ్యత, ఆటో
ఇమ్యూన్ పరిస్థితి లేదా ఇతర వ్యాధి ఫలితంగా సంభవించవచ్చు. కొన్ని రకాల ఇమ్యునోమోడ్యులేషన్ చికిత్స

తర్వాత కూడా ఇది జరగవచ్చు. అధిక జ్వరం, వాపు మరియు తీవ్రమైన అలసట మరియు వికారం వంటి లక్షణాలు ఉంటాయి. కొన్నిసార్లు, సైటోకైన్ తుఫాను తీవ్రంగా లేదా ప్రాణాంతకంగా ఉండవచ్చు మరియు ఇది బహుళ అవయవాల వైఫల్యానికి దారితీస్తుంది.

కృత్యం

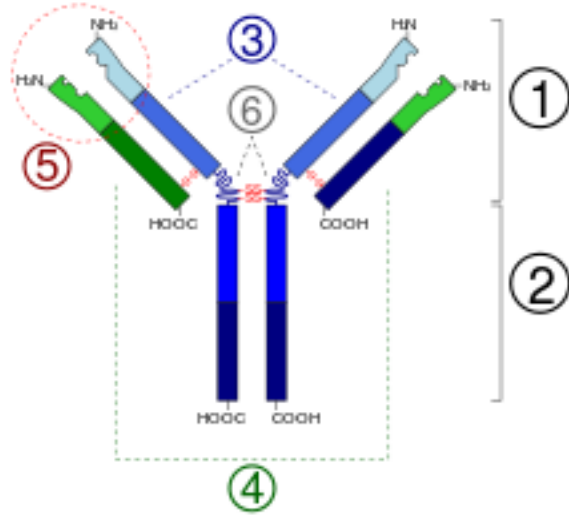
1. క్లిష్టమైన పదాలను టెక్స్ట్ బుక్ నుంచి గుర్తించి, తిరిగి రాయండి.

1	9	17
2	10	18
3	11	19
4	12	20
5	13	21
6	14	22
7	15	23
8	16	24

2. కీలక పదాలను నిర్వచించడం (టెక్స్ట్ ద్వారా వెతకండి మరియు రాయండి)

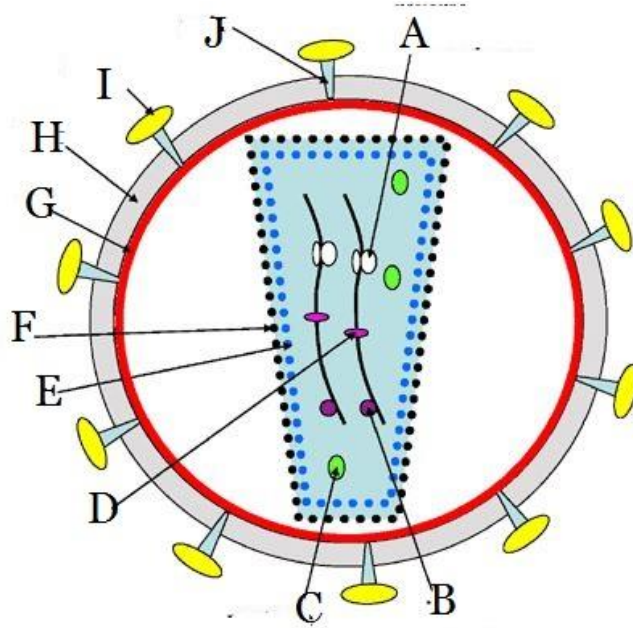
1. స్వాభావిక రోగనిరోధక శక్తి : _____
2. క్రియాశీల రోగ నిరోధక శక్తి : _____
3. ఇంటర్ ఫెరాన్ లు : _____
4. రోగనిరోధక వ్యవస్థ యొక్క కణాలు : _____
5. లింఫోయిడ్ అవయవం : _____
6. పూరక ప్రోటీన్ : _____
7. ఇంటర్ లూకిన్స్ : _____
8. దేహద్రవ నిర్వర్తిత రోగనిరోధకత : _____
9. కణ మధ్యస్థ రోగనిరోధక శక్తి : _____
10. సైటోకైన్స్ : _____

3. సంఖ్యలు ఉన్న భాగాలను గుర్తించి, పేర్లను రాయండి.



- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 4. _____ |
| 2. _____ | 5. _____ |
| 3. _____ | 6. _____ |

4. అక్షరాలు ఉన్న భాగాలను గుర్తించి వాటి పేర్లను రాయండి.



- | | |
|----------|----------|
| A. _____ | F. _____ |
| B. _____ | G. _____ |
| C. _____ | H. _____ |
| D. _____ | I. _____ |
| E. _____ | J. _____ |

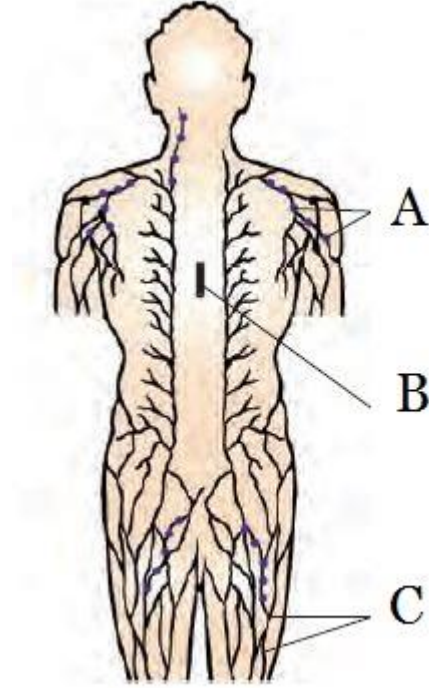
5. A, B, Cలను గుర్తించండి మరియు పేర్లను

రాయండి.

A. _____

B. _____

C. _____



6. ఇమ్మ్యూనోగ్లోబులిన్ యొక్క పటాన్ని గీయండి మరియు భాగాలను గుర్తించండి .

7. రోగనిరోధకరేఖలు లేదా దేహం లోని రక్షణ రేఖలు కు ఉదాహరణలు

a. ప్రథమ రక్షణ రేఖ :-----

b. ద్వితీయ రక్షణ రేఖ :-----

c. తృతీయ రక్షణ రేఖ :-----

8. ఏక కేంద్రక భక్షక కణాల పేర్లను రాయండి.

1. కాలేయం :-----
2. సంయోజక కణజాలం :-----
3. మెదడు :-----
4. ఎముక :-----
5. సైనోవియల్ ద్రవం :-----

9. దిగువ పేర్కొన్నవాటికి ఉదాహరణలను రాయండి.

- a. ప్రాథమిక లింఫోయిడ్ అవయవాలు:-----
- b. ద్వితీయ లింఫోయిడ్ అవయవాలు;-----
- c. భౌతిక అవరోధాలు:-----
- d. శరీర ధర్మ పరమైన అవరోధాలు -----
- e. కణపరమైన అవరోధాలు:-----
- f. సైటోకైన్ అవరోధాలు:-----

10. దిగువ సంక్షిప్తరూపాల కు పూర్తి రూపాన్ని రాయండి:

1. ICMR :-----
2. SARS :-----
3. HIV :-----
4. Ig :-----
5. MNPs :-----
6. PMNs :-----
7. APC :-----
8. ILs :-----
9. LFNs :-----
10. MHC :-----
11. HLA :-----
12. AIDS :-----
13. SCID :-----
14. ELISA :-----
15. PCR :-----
16. NACO :-----

17. VRDL :-----

18. CDC :-----

19. MALT :-----

20. CD :-----

11. సత్యం లేదా అసత్యానికి సమాధానం ఇవ్వండి

1. ప్రతిరక్షకాలు T-లింఫోసైట్ ల ద్వారా ఉత్పత్తి అవుతాయి.. సత్యం/అసత్యం

2. బీటా లింఫోసైట్ ల ఉపరితలంపై ఉండే యాంటీజెన్ గ్రాహకాలు ప్రోటీన్ ల ద్వారా తయారు చేయబడతాయి. సత్యం/అసత్యం

3. ద్వితీయ రోగనిరోధక ప్రతిస్పందన ప్రాథమిక రోగనిరోధక ప్రతిస్పందన కంటే చాలా ఎక్కువ యాంటీబాడీలను ఉత్పత్తి చేస్తుంది, అయితే ఇది ప్రాథమిక రోగనిరోధక ప్రతిస్పందన కంటే నెమ్మదిగా ఉంటుంది. సత్యం/అసత్యం

4. ప్రాథమిక రోగనిరోధక ప్రతిస్పందన సమయంలో, మెమరీ-B కణాలు మరియు హెల్పర్-B కణాలుగా విభజింపబడుతాయి . సత్యం/అసత్యం

5. ప్రతిరక్షకాలు అనేవి Y-ఆకారంలో ఉండే అణువులు, ఇవి ఒకే విధమైన పొడవును కలిగి ఉండే నాలుగు ప్రోటీన్ గొలుసుల ద్వారా ఏర్పడతాయి. సత్యం/అసత్యం

6. ఎపిటోప్ లు అనేవి ప్రతిరక్షకాల పై ఉండే నిర్దిష్ట భాగాలు, ఇవి యాంటీజెన్ అణువులకు బంధనం చేయగలవు. సత్యం/అసత్యం

7. ప్రతిరక్షకాల బైండింగ్ డొమైన్ (ABD) అనేది ప్రతిజనకం పై ఉండే ప్రత్యేక స్థానాలు , ఇవి ప్రతిదేహాలకు కట్టుబడి ఉంటాయి. సత్యం/అసత్యం

8. పల్క్లిన్గల్ ప్రతిరక్షకాలు బహుళ ప్రతిరోధకాలకు ప్రతిస్పందించగలవు సత్యం/అసత్యం

9. ప్రతి ప్రతిరక్షకం రెండు ప్రతిరక్షక-బైండింగ్ డొమైన్ కంటే తక్కువ ఉంటుంది. సత్యం/అసత్యం

10. త్వచ బందిత యాంటీబాడీలు శరీరంలో ఉండే హానికరమైన పదార్థాలను నేరుగా తొలగించలేవు. సత్యం/అసత్యం

11. ప్రసరణ వ్యవస్థలో ని లింఫోసైట్ల యొక్క చిన్న భాగానికి T కణాలు ప్రాతినిధ్యం వహిస్తాయి. సత్యం/అసత్యం

12. హచ్ ఐవి, CD4 ప్రోటీన్ లకు కట్టుబడి ఉండటం ద్వారా హెల్పర్ T కణాలపై దాడి చేస్తుంది. సత్యం/అసత్యం

13. ఫ్లాస్కా కణాలు ఇప్పటికే శరీరాన్ని ఆక్రమించిన ఒక వ్యాధికారకానికి "గుర్తు" మరియు ప్రతిస్పందించడానికి బాధ్యత వహిస్తాయి. సత్యం/అసత్యం
14. న్యూట్రోఫిల్స్ రక్తంలోకి యాంటీబాడీ ప్రోటీన్లను విడుదల చేయడం ద్వారా సంక్రామ్యతకు ప్రతిస్పందిస్తుంది. సత్యం/అసత్యం
15. పోలియో టీకా క్రియాశీల కృత్రిమ రోగనిరోధక శక్తికి ఒక ఉదాహరణ. సత్యం/అసత్యం
16. స్వీయ-యాంటీజెన్స్ ను T కణాలు గుర్తించవు . సత్యం/అసత్యం
17. డేండ్రిటిక్ కణాలు ముఖ్యమైన ప్రతిజనక సమర్థక కణాలు . సత్యం/అసత్యం
18. మానవ రోగనిరోధక వ్యవస్థ యొక్క ఉద్దేశ్యం, రోగకారక సూక్ష్మజీవుల యికాని నుండి శరీరాన్ని రక్షించడం. సత్యం/అసత్యం
19. ELISA పరీక్ష ద్వారా COVID-19 నిర్ధారించవచ్చు . సత్యం/అసత్యం
20. కరోనా వైరస్ ఒక dS RNA . సత్యం/అసత్యం

12. కింది వాక్యాలను పూర్తి చేయండి..

- _____ రోగనిరోధక శక్తి నిర్దిష్ట ప్రతిజనక అణువులను అంటిన ప్రతిరక్షక అణువులను ఉత్పత్తి చేస్తుంది.
- రోగనిరోధక వ్యవస్థ యొక్క అధ్యయనాన్ని ఏమని అంటారు -----
- ఎర్ర రక్త కణాల శ్మశాన వాటిక
- యాంటీజెన్ ను గుర్తించే ప్రతిరక్షక భాగం -----
- ప్రతిరక్షక ంయొక్క ప్రాథమిక నిర్మాణాన్ని ----- ప్రతిపాదించారు.
- కొలోస్టమ్ లు ----- యాంటీబాడీస్ సమ్మర్దిగా ఉంటాయి.
- HIV మొదటి సారి -----సం లో -----వారు గుర్తించారు
- వైరస్ సోకిన కణాలు----- ప్రోటీన్లను స్రవిస్తుంది
- ప్రాథమిక లింఫోయిడ్ అవయవాలు -----మరియు -----
- ప్రధాన నాళాల యొక్క లోపలి తలంలో విస్తరిత లింఫోయిడ్ కణజాలం -----
- రసాయనికంగా ప్రతిరక్షకం -----
- ప్రపంచ ఎయిడ్స్ దినోత్సవం-----
- పంచ అణు రూపక ప్రతిదేహం -----
- ఇమ్యూనాలజీ యొక్క పితామహుడు -----

15. ఇంటర్ లూకిన్లు ను -----ప్రవిస్తాయి

16. టీకా యొక్క సూత్రం ----- రోగనిరోధక వ్యవస్థ యొక్క లక్షణం పై ఆధారపడి ఉంటుంది.

17. HIV కి మొదటిసారి బహిర్గతం కావడానికి మరియు HIV సంక్రామ్యతకు ప్రతిస్పందనగా రోగనిరోధక వ్యవస్థ ద్వారా ప్రతిరోధకాల ఉత్పత్తి మధ్య ఉండే సమయాన్ని ఏమని అంటారు -----

18. కరోనా వైరస్ -----కుటుంబానికి చెందినది

బహుళైచ్ఛిక ప్రశ్నలు

LEVEL-I

1. స్వాభావిక రోగనిరోధక శక్తి అని కూడా అంటారు.

A. కుటుంబ B. పుట్టుకతోనే C. జన్మ D. పై వన్నీ

2. సంక్రామ్యత తరువాత పొందే రోగనిరోధక శక్తి

A. క్రియాశీల రోగనిరోధక శక్తి B. స్తబ్ధ రోగనిరోధక శక్తి
C. స్వాభావిక రోగనిరోధక శక్తి D. B మరియు C రెండూ

3. దిగువ పేర్లొన్న ఏ కణాలు భక్షక కణాలు కాదు?

A. మాక్రోఫేజ్ B. మోనోసైట్ C. న్యూట్రోఫిల్ D. బాసోఫిల్

4. వాపు ప్రతిచర్య దీని ద్వారా

A. ప్లాస్మా కణాలు B. మాస్ట్ కణాలు C. మాక్రోఫేజీలు D. అడిపోజ్ కణాలు

5. అలర్జీలో వాపు ప్రతిస్పందన అనేది మాస్ట్ కణాల ద్వారా ఇది విడుదల కావడం

A. ప్రతిరక్షకాలు B. యాంటిజెన్స్ C. హిస్టామిన్ D. పైన పేర్లొన్నవన్నీ

6. స్వాభావిక రోగనిరోధక శక్తి

A. క్రియాశీల అర్జిత రోగనిరోధక శక్తి B. స్తబ్ధ ఆర్జిత రోగనిరోధక శక్తి
C. పుట్టుకతోనే రోగనిరోధకత D. B మరియు C రెండూ

7. కింది వాటిలో సహజ రోగనిరోధకతను అందించేది.

A. భక్షక కణాలు B. ప్రతిదేహాలు
C. టి-లింఫోసైట్లు D. బి-లింఫోసైట్లు

8. ఏవి సూక్ష్మజీవులను భక్షిస్తాయి

A. భక్షక కణాలు B. ప్లాస్మా కణాలు
C. స్థూలభక్షక కణాలు D. లింఫోసైట్ లు

9. స్థూలభక్షక కణాలు అనేవి దీనినుంచి తయారవుతాయి

- A. న్యూట్రోఫిల్ B. లింఫోసైట్ లు C. మోనోసైట్స్ D. బేసోఫిల్స్

10. ప్రతిదేహాలను తయారు చేసే కణాలు

- A. సహాయ T- కణాలు B. సైటోటాక్సిక్ T-కణాలు
C. ప్లాస్మా కణాలు D. జుప్టి కణాలు

11. పంచ అనురూపక ప్రతిదేహం

- A. IgG B. IgM C. IgA D. IgD

12. దిగువ పేర్కొన్న ఏ ప్రతిరక్షకం అలెర్జిక్ ప్రతిస్పందనకు సంబంధించినది?

- A. IgA B. IgE C. IgM D. IgG

13. జుప్టి కణాలు వేటి నుంచి తయారవుతాయి

- A. ఎరిత్రోపోయిటిక్ మూలకణాలు B. మోనోసైట్స్ లు
C. T - లింఫోసైట్స్ D. B- లింఫోసైట్స్

14. ఈ క్రింది వాటిలో ఏ పదం "ప్రతిరక్షకం" అనే పదానికి సమానం."

- A. ఇమ్యునోగ్లోబులిన్ B. అంటిబయాటిక్స్ C. గ్లోబిన్ D. ఇమ్యునోదేహమ్

15. రోగనిరోధక వ్యవస్థ యొక్క కణాల యొక్క విభేదికరణ కు సహాయ పడేది

- A. కార్బి సాల్ B. థైమోసిన్ C. స్పెరాయిడ్ D. థైరాక్సిన్

16. వీటిని ఇంజెక్ట్ చేయడం ద్వారా నిష్క్రియ రోగనిరోధకత లభిస్తుంది.

- A. అంటిబయాటిక్స్ B. టీకాలు C. ప్రతిదేహాలు D. ప్రతిజనకం

17. ప్రతిజనక ప్రేరణ ఫలితంగా ఒక వ్యక్తిలో అభివృద్ధి చెందిన నిరోధకత్వం

- A. సహజ రోగనిరోధక శక్తి B. కృత్రిమ అర్జిత రోగనిరోధక శక్తి
C. సహజ అర్జిత రోగనిరోధక శక్తి D. కృత్రిమ రోగనిరోధక శక్తి

18. ప్రతిరక్షకం ద్వారా గుర్తించబడ్డ ప్రతిజనకం యొక్క ఖండితాలు

- A. మెమరీ ప్రాంతాలు B. ఎపిటోప్ C. అనిర్ధారిత ప్రాంతం D. స్వీయ పరిమితి

19. రోగనిరోధక వ్యవస్థ యొక్క B-కణాలు మరియు T-కణాలు రెండూ ఉత్పత్తి అవుతాయి.

- A. ప్లీహం B. L శోషరస కణుపులు C. ఎముక మజ్జ D. థైమస్

20. యాంటీజెన్ లో రంధ్రాలు ఏర్పడటానికి కారణమయ్యే రోగనిరోధక వ్యవస్థ యొక్క కణాలు

- A. సహాయక T-కణాలు B. కిల్లర్ T-కణాలు
C. సప్రెసర్ T-కణాలు D. B -కణాలు

21. రోగనిరోధక ప్రతిస్పందన లో పాల్గొననివి

- A. థైమస్ B. ప్లీహం C. మెదడు D. శోషరస కణుపులు

22. ప్రతిజనకం తో భందితమయ్యే ప్రతిదేహాభాగం

- A. భారగోలుసు యొక్క ప్రతిజనక బందన ప్రాంతం
- B. తేలిక పాటి గోలుసు యొక్క ప్రతిజనక బందన ప్రాంతం
- C. తేలిక పాటి గోలుసు యొక్క Fc భాగం
- D. భారగోలుసు మరియు తేలిక పాటి గోలుసు యొక్క ప్రతిజనక బందన ప్రాంతం

23. ప్రతిజనకం అనేది ఎక్కడ ఉంటుంది

- A. కణద్రవ్యం లోపల
- B. కేంద్రకం లోపల
- C. కేంద్రక త్వచం పై
- D. కణ ఉపరితలంపై

24. ELISA ని కింది వ్యాధిని గుర్తించడంలో ఉపయోగిస్తారు

- A. హీ జ్వరం
- B. ధనుర్వాతం
- C. AIDS
- D. క్షయ

25. ఎయిడ్స్ వ్యాప్తి

- A. అసురక్షిత లైంగిక సంపర్కం
- B. సంక్రామ్య సూదులు మరియు సిరంజీలు
- C. సంక్రామ్య తల్లి నుంచి పిండానికి
- D. పై వన్నీ

26. ప్రపంచ ఎయిడ్స్ దినోత్సవం

- A. సెప్టెంబర్ 16
- B. డిసెంబర్ 31
- C. డిసెంబర్ 1వ తేదీ
- D. ఏప్రిల్ 25

27. ఇది ద్వితీయ లింఫోయిడ్ అవయవం కాదు

- A. థైమస్
- B. ఉండూకం
- C. ప్లీహం
- D. MALT

28. ప్రాథమిక లింఫోయిడ్ అవయవానికి ఉదాహరణ

- A. థైమస్
- B. ఉండూకం
- C. ప్లీహం
- D. టాన్సిల్

29. సహజ క్రియాశీల ఆర్బిత రోగనిరోధకత ని దీని ద్వారా పొందుతారు.

- A. టీకాలు
- B. యాంటీసీరమ్
- C. NK కణాలు
- D. అంటువ్యాధులు

30. పక్షులలో లో B-లింఫోసైట్లు పరిపక్వం చెందిన స్థానం

- A. ఎముక మజ్జ
- B. బర్సా ఫ్యాబ్రిసియస్
- C. ప్లీహం
- D. శోషరస కణుపులు

31. ప్రతిరక్షక అణువుల యొక్క నాలుగు పాలీపెప్టైడ్ శృంఖలాలు ఈ బందాలతో కలిసి ఉంటాయి

- A. పెప్టైడ్ బందం
- B. డైసల్ఫైడ్ బంధాలు
- C. అయానిక బంధాలు
- D. హైడ్రోజన్ బంధాలు

32. ఏ వ్యాధి యాంటీహిస్టమైన్, అక్రినలిన్ మరియు స్టెరాయిడ్ ల యొక్క ఉపయోగం ద్వారా త్వరగా తగ్గిపోతుంది.

- A. శిలీంధ్ర వ్యాధి
- B. వైరల్ వ్యాధి
- C. అలెర్జిక్
- D. హెల్మిం త వ్యాధి

33. టీకా సూత్రం దిగువ పేర్కొన్న రోగనిరోధక శక్తి పై ఆధారపడి ఉంటుంది.

A. జుప్తి B. వైవిధ్యము C. నిర్దిష్టత D. పైన పేర్కొన్నవన్నీ

34. దిగువ పేర్కొన్న ఏ కణాలు కణ-మధ్యస్థ రోగనిరోధక శక్తిలో పాల్గొంటాయి ?

A. లుకేమియా B. T కణాలు C. మాస్ట్ కణాలు D. థ్రాంబోసైట్

35. మానవుల IgM గురించి దిగువ పేర్కొన్న ప్రకటనల్లో ఏది సత్యం?

A. IgM జరాయువును దాటగలదు
B. IgM శ్లేష్మ ఉపరితలాన్ని కాపాడగలదు
C. IgM అధిక-అఫినిటీ ప్లాస్మా కణాల ద్వారా ఉత్పత్తి అవుతుంది
D. IGM ప్రధానంగా ప్రసరణ కు పరిమితం చేయబడింది

36. శరీరం లోకి ప్రవేశించిన పర పదార్థాలను నాశనం చేసేవి

A. మాక్రోఫేజీలు B. ప్లాస్మా కణాలు C. మాస్ట్ కణాలు D. లింఫోసైట్లు

37. ప్లాసెంటా/పాల ద్వారా తల్లి నుంచి పిండం/శిశువు ద్వారా పొందబడ్డ స్వల్ప కాలం ఇమ్యూనిటీ

A. క్రియాశీల రోగనిరోధక శక్తి B. నిష్క్రియా రోగనిరోధక శక్తి
C. కణ రోగనిరోధక శక్తి D. సహజ ఆవిశిష్టా రోగనిరోధక శక్తి

38. టీకాలు

A. సహజ రోగనిరోధక శక్తి B. నిష్క్రియా రోగనిరోధక శక్తి
C. క్రియాశీల రోగనిరోధక శక్తి D. A మరియు B రెండూ

39. మానవ శిశువు యొక్క ఎరిత్రోబ్లాస్టోసిస్ పిండం ఈ వ్యాధి కి కారణం

A. జంట యొక్క రక్త సమూహాల అనుగుణ్యత
B. పిండం మరియు తల్లి యొక్క రక్త సమూహాల యొక్క అనుగుణ్యత
C. Rh కారకం యొక్క అనుగుణ్యత
D. పై వన్నీ

40. దేహద్రవ నిర్వర్తిత రోగనిరోధకత కలుగ చేసేవి

A. బి లింఫోసైట్లు B. మాక్రోఫేజ్ C. A మరియు B D. భక్షక కణాలు

41. దేహద్రవ నిర్వర్తిత రోగనిరోధకత కు మరొక పేరు

A. ప్రతి దేహ నిర్వర్తిత రోగనిరోధకత B. నిర్దిష్ట రోగనిరోధక ప్రతిస్పందన లేని
C. ప్రతిజనక మధ్యస్థ రోగనిరోధక శక్తి D. పై వన్నీ

42. B కణాలు నుంచి ఇవి ఏర్పడతాయి .

A. ప్లాస్మా కణాలు B. ప్రభావక కణాలు
C. ప్లాస్మా కణాలు మరియు మెమరీ B కణాలు D. వీటిలో ఏదీ కాదు

43. మెమరీ B కణాల యొక్క విధి

- A. ప్రతిరక్షక ఉత్పత్తి B. రోగనిరోధక శక్తి
C. నియంత్రిత ప్రతిరక్షక ఉత్పత్తి D. వీటిలో ఏదీ కాదు

44. సాధారణంగా ఒక వ్యాధికారకానికి వ్యతిరేకంగా ఉత్పత్తి చేయబడ్డ యాంటీబాడీలు

- A. మోనోక్లోనల్ B. సజాతీయ C. పాలిక్లోనల్ D. ఒకే నిర్దిష్టత

45. ప్లాస్మా కణాల ద్వారా ఉత్పత్తి చేయబడిన ప్రతిరక్షకాలు

- A. నిర్దిష్ట B. B సెల్ యాక్టివేషన్ ప్రేరేపించే ఎపిటోప్ ద్వారా ఉత్పత్తి చేయబడుతుంది
C. A మరియు B D. వైవిధ్యభరితమైన

46. T-లింఫోసైట్ లో T అనే అక్షరం దీనిని తెలియజేస్తుంది

- A. థైరాయిడ్ B. థైమస్ C. థాలమస్ D. టాన్సిల్

47. క్షీరదాలలో T-లింఫోసైట్ ల గురించి ఏది నిజం?

- A. సైటోటాక్సిక్, హెల్పర్ మరియు సప్రెసర్ అనే మూడు ప్రధాన రకాలున్నాయి.
B. ఇవి లింఫోయిడ్ కణజాలంలో ఉద్భవిస్తాయి
C. ఇవి పాడైపోయిన కణాలను మరియు సెల్యూలర్ శకలాలను నాశనం చేస్తాయి.
D. థైరాయిడ్ లో ఉత్పత్తి అవుతున్నాయి.

48. ప్రాణాంతక సూక్ష్మజీవుల యొక్క సంక్రామ్యత కారణంగా శీఘ్ర రోగనిరోధక ప్రతిస్పందన అవసరమైనప్పుడు, రోగి కి ఇంజెక్షన్ ద్వారా ఇవి ఇస్తారు

- A. రోగకారక జీవి ప్రోటీన్ B. అక్రియాత్మక లేదా బలహీనపడిన వ్యాధికారకం
C. పూర్వప్రతిరక్షకాలు D. టీకా

LEVEL-II

1. దిగువ వాటిలో ఏది స్వయం రోగ నిరోధక అపస్థితి ?

- A. పార్కిన్సన్ వ్యాధి B. మైయాస్థనియా గ్రేవిస్ C. AIDS D. SCID

2. ప్రతిరక్షకం, ప్రతిజనకం తో ప్రతిచర్య వలన శరీర కణజాలం యొక్క రోగనిరోధక నాశనాన్ని ఏమని అంటారు.

- A. అనాఫిలాక్సిస్ B. ఆటో ఇమ్యూన్ వ్యాధి
C. ప్రొఫిలాక్సిస్ D. ఇమ్యూనో డెఫిషియెన్సీ వ్యాధి

3. కొన్ని సీజన్లలో పెరిగిన ఆస్తమాకు కారణం

- A. పుప్పొడి పీల్చడం B. వేడి మరియు తేమ
C. తక్కువ ఉష్ణోగ్రత D. సంరక్షించబడ్డ పండ్లను తినడం

4. జ్వరం మరియు P హెచ్ఎ రకమైన అడ్డంకులు

- A. బొతిక అవరోధాలు B. శరీరధర్మ పరమైన అవరోధాలు
C. కణ అవరోధాలు D. సైటోకైన్ అవరోధాలు

5. దీని ద్వారా స్తబ్ధ రోగనిరోధకత అందించబడుతుంది.

- A. యాంటిజెన్ ల యొక్క బాహ్య సరఫరా
B. ప్రతిజనకాల అంతర సరఫరా
C. ప్రతిరక్షకాల బాహ్య సరఫరా
D. ప్రతిరక్షకాల అంతర సరఫరా

6. ప్లేహం అనేది ఒక పెద్ద చిక్కుడు గింజ ఆకారంలో ఉండే అవయవం, దీనిలో ప్రధానంగా లింఫోసైట్ లు మరియు భక్షక కణాలు ఉంటాయి. ఇది ----- సూక్ష్మజీవులను ట్రాప్ చేయడం ద్వారా రక్తాన్ని వడపోత చేస్తుంది.

- A. కణజాలం లోని సూక్ష్మజీవులు B. రక్తం లోని సూక్ష్మజీవులు
C. నీటి లోని సూక్ష్మజీవులు D. శోషరసం లోని సూక్ష్మజీవులు

7. IgG యొక్క Fc ఖండం దేనితో బంధితమవుతుంది

- A. భక్షక కణాలు B. RBC C. మాస్ట్ కణాలు D. టెసోపిల్స్

8. IgAలో ప్రతిజనక బంధిత స్థానాల ల సంఖ్య

- A. 3 B. 4 C. 10 D. 5

9. నిష్క్రియాత్మక రోగనిరోధక శక్తి

- A. సహజ మైన లేదా లేటెంట్ ఇన్ఫెక్షన్ ద్వారా పొందబడింది.
B. టీకాలు ద్వారా పొందడం
C. ముందుగా తయారయిన ప్రతిదేహాల ద్వారా పొందబడింది
D. శరీరం యొక్క రోగనిరోధక శక్తిని ఉత్తేజపరచటం ద్వారా పొందబడింది.

10. ఏ మూలకం ప్రతిరక్షకాల్లో ఉంటుంది :

- A. గంధకం B. ఫాస్ఫరస్ C. సోడియం D. కాపర్

11. ఆర్బిత రోగనిరోధక శక్తి యొక్క లక్షణం

- A. స్వ, పర గుర్తించడం B. ఆంటిజెన్ యొక్క విశిష్టత
C. జ్ఞాపకాన్ని నిలుపుకుంటుంది D. పైన వన్నీ

12. యాంటీబాడీల ద్వారా యాంటిజెన్ ని హానిరహిత కరగని పదార్థంగా మార్చడం

- A. అగ్లుటినేషన్ B. ఆప్టోనైజేషన్ C. తటస్థీకరణం D. క్రియాశీలత

13. వాపు సమయంలో దిగువ పేర్కొన్న వేటిని సంధాయక కణజాలం ద్వారా స్రవిస్తుంది

- A. హెపారిన్ B. సెరటోనిన్ C. గ్లూకగాన్ D. హిస్టమైన్

14. గామా-గ్లోబులిన్లు సంశ్లేషణ జరుగు ప్రదేశం

- A. శోషరసం మరియు శోషరస కణుపులు B. కాలేయం
C. ఎముక మజ్జ D. మూత్రపిండం

15. హీ జ్వరం అనేది

- A. హెపటైటిస్ B. అలెర్జీ C. డెంగ్యూ D. సహాయక T-కణాలు

16. భార్యాభర్తలకు వారి Rh కారకాలగురించి తెలుసుకోవాలి, ఎందుకంటే దిగువ పేర్కొన్న ఒక సందర్భంలో జీవసంబంధ అస్థిరత్వం వల్ల పరిస్థితి తీవ్రంగా ఉంటుంది.

- A. Rh+ భర్త మరియు Rh+ భార్య B. Rh- భర్త మరియు Rh- భార్య
C. Rh- భర్త మరియు Rh+ భార్య D. Rh+ భర్త మరియు Rh- భార్య

17. అలెర్జీ కి కారణం

- A. ఉష్ణోగ్రత పెరుగుదల B. ఆహారపు అలవాట్లు
C. వయసు D. రోగనిరోధక వ్యవస్థ యొక్క పనితీరు

18. ఒకవేళ పురుషుడు Rh+ మరియు మహిళ Rh-

- A. వారి మొదటి సంతానం మరణిస్తుంది B. ఏ బిడ్డా పుట్టదు
C. తొలి బిడ్డ బతికిబట్టకట్టాడు D. పిల్లలంతా బతికేస్తారు.

19. ప్రతిజనక నిర్ధారితం, ప్రతిజనక బందన భాగం కేంటే ఎలా వేరుగా ఉంటుంది

- A. స్థానం B. విధి C. నిర్మాణం D. పై వన్నీ

20. రక్తంలో పర పదార్థాలకు రోగనిరోధక ప్రతిస్పందనల అధ్యయనం అని అంటారు

- A. హెమాటాలజీ B. సెరాలజీ C. ఇమ్యూనాలజీ D. ఆంజియాలజీ

21. ఒక నవజాత శిశువు యొక్క ధైమస్ ని శస్త్రచికిత్స ద్వారా తొలగించడం ఫలితంగా వేటి ఉత్పత్తి విఫలం అవుతుంది.

- A. మోనోసైట్ లు B. బి-లింఫోసైట్లు C. టి లింఫోసైట్లు D. బేసోఫిల్స్

22. బి లింఫోసైట్ లు మరియు టి-లింఫోసైట్ లు రెండూ ఏర్పడని రుగ్మత

- A. SCID B. AIDS C. సిస్టిక్ ఫైబ్రోసిస్ D. మస్కులర్ డిస్ట్రోఫీ

23. జీర్ణాశయం దేని సహాయంతో రోగకారక సూక్ష్మజీవులను నాశనం చేస్తుంది .

- A. HCl ని ప్రవించడం B. హార్మోన్స్ ప్రవించడం
C. కళ్ళ నుండి కన్నీరు D. పై వన్నీ

24. వాతావరణం లోని కొన్ని ప్రతిజనకాలకు రోగనిరోధక వ్యవస్థ తీవ్ర స్థాయిలో అనుక్రియలు ప్రదర్శించడాన్ని

- A. స్వయం రోగనిరోధకత B. రోగనిరోధకత లోపం C. అలెర్జీ D. నిష్క్రియ రోగనిరోధకత

25. ఆవిశిష్ట రోగనిరోధకం కానిది

- A. కుఫర్ కణాలు B. ఆల్వీయోలార్ మాక్రోఫేజ్
C. శోషరస కణాలు D. న్యూట్రోఫిల్స్

26. పాము విషంకు విరుగుడు గా ఉండే యాంటీ వీనోమ్ లో ఉండేది

- A. ప్రతిజనకం B. ప్రతిజనక-ప్రతిరక్ష సమూహం C. ప్రతిరక్షకం D. ఎంజైములు

27. ప్లేహం గురించి సరికానిది

- A. ద్వితీయ లింఫాయిడ్ అవయవం
B. చిక్కుడు గింజ ఆకారంలో ఉండే అవయవం
C. ఫాగోసైట్ లను మాత్రమే కలిగి ఉంటుంది
D. రక్తం లోని సూక్ష్మజీవులను ట్రాప్ చేస్తుంది.

28. దిగువ పేర్కొన్న ఏ ఇమ్యూనోగ్లోబ్యులిన్ శిశువుల్లో నిష్క్రయాత్మక రోగనిరోధక శక్తికి బాధ్యత వహిస్తుంది?

- A. Ig-E, ఎందుకంటే ఇది జరాయువు ను దాటగలదు
B. Ig-M, ఎందుకంటే ఇది కొలోస్ట్రమ్ లలో ఉండే అతి భారీ ఇమ్యూనోగ్లోబులిన్
C. Ig-A, ఎందుకంటే ఇది కొలోస్ట్రమ్ లో సమృద్ధిగా ఉంటుంది.
D. Ig-A, ఎందుకంటే ఇది జరాయువును దాటి పిండానికి చేరగలదు.

29. నిస్క్రియ ఆర్జిత అసంక్రామ్యత గురించి తప్పుడు ప్రకటన ఏమిటి

- A. హోస్ట్ రోగనిరోధక వ్యవస్థ పాల్గొనదు B. యాంటీజెన్ ద్వారా ప్రేరేపించబడింది
C. రోగనిరోధక లోపం ఉన్న హోస్ట్ లో వర్తించబడుతుంది D. తీవ్రమైన సంక్రామ్యతలో చికిత్స కొరకు ఉపయోగించబడుతుంది

30. పాము కాటుకు విరుగుడు గా ఇచ్చిన చికిత్సాదీనికి ఒక ఉదాహరణ.

- A. కృత్రిమంగా పొందిన నిష్క్రయాత్మక రోగనిరోధక శక్తి
B. కృత్రిమంగా క్రియాత్మక రోగనిరోధక శక్తిని పొందడం
C. సహజంగా పొందిన క్రియాత్మక రోగనిరోధక శక్తి
D. సహజంగా పొందిన నిష్క్రయాత్మక రోగనిరోధక శక్తి

31. రీకాంబినాంట్ డిఎన్ఎ టెక్నాలజీ ద్వారా ఈస్ట్ నుంచి ఏ వ్యాక్సిన్ ఉత్పత్తి చేయబడింది.

- A. హెపటైటిస్ ఎ B. హెపటైటిస్ బి C. Hib D. పోలియో చుక్కలు

32. HIV వైరస్ జన్యు పదార్థం

- A. ద్విపోచ RNA B. ద్విపోచ DNA
C. ఏక పోచ DNA D. ఏక పోచ RNA

33. ఎయిడ్స్ లక్షణాలు

- A. కిల్లర్ T-కణాల సంఖ్య తగ్గుతుంది
- B. సప్రెసర్ T-కణాల సంఖ్య తగ్గుతుంది
- C. సహాయT-కణాల సంఖ్య తగ్గుతుంది
- D. సహాయ T-కణాల యొక్క సంఖ్యను పెంచడం

34 వైరల్ RNA నుంచి వైరల్ DNA, X ద్వారా మార్పిడి చేయబడ్డ తరువాత, ప్రతికృతి కే గురై అతిథేయ జీనోమ్ లోనికి చొప్పించబడుతుంది. 'X' అంటే ఏమిటి ?

- A. డిఎన్ఎ పాలిమరేజ్
- B. రిప్టెక్షన్ ఎంజీన్యూక్లియేజ్
- C. ఆర్ ఎన్ ఎ పాలిమరేజ్
- D. రివర్స్ ట్రాన్స్ క్రిప్టేజ్

35. ఎయిడ్స్ కు సంబంధించి తప్పుడు స్టేట్ మెంట్ ఎంచుకోండి

- A. రివర్స్ ట్రాన్స్ క్రిప్టేజ్ ద్వారా వైరల్ RNA జీనోమ్ ను కాపీ డిఎన్ఎగా మారుస్తారు.
- B. ఇది ఒక రిట్రోవైరస్ HIV ద్వారా వస్తుంది.
- C. ఇది ఇమ్యూనో డెఫిషియెన్సీవ్యాధి .
- D. HIV సెల్ క్విట్ గా బి-లింఫోసైట్ లను సంక్రమిస్తుంది మరియు చంపుతుంది.

36. రెట్రో వైరస్ లో జీవరసాయన కార్యకలాపాలు నిర్వహించడానికి ఒక ఎంజైమ్ ఉంటుంది. ఎంజైమ్ పేరు

- A. పాలిమరేస్
- B. ఎక్స్ న్యూక్లియేజ్
- C. రివర్స్ ట్రాన్స్ క్రిప్టేజ్
- D. లైగేజ్

37. క్షీరదాలలో T-లింఫోసైట్ ల గురించి ఏది నిజం?

- A. సైటోటాక్సిక్, హెల్పర్ మరియు సప్రెసర్ అనే మూడు ప్రధాన రకాలున్నాయి.
- B. ఇవి లింఫోయిడ్ కణజాలంలో ఉద్భవిస్తాయి
- C. ఇవి పాడైపోయిన కణాలను మరియు సెల్యూలర్ శకలాలను నాశనం చేస్తాయి.
- D. థైరాయిడ్ గ్రంథి లో ఉత్పత్తి అవుతాయి.

38. దిగువ పేర్లొన్న ఏది నాన్ ఆర్గాన్ స్పెసిఫిక్ (డైరెక్ట్) ఆటో ఇమ్యూన్ వ్యాధి:

- A .మయస్థీనియా గ్రావిస్ .
- C. సిస్టమిక్ లూపస్ ఎరిథిమేటస్ (SLE)
- హానికర రక్త హీనత
- D. ఇన్సులిన్ ఆధారిత డయాబెటిస్ మిల్లిటస్

39 రెండు నెలల బిడ్డకు తల్లి పాలు ఇచ్చిన బిడ్డ రక్తం లోని ఇమ్యూన్ గ్లోబులిన్

- A. Ig A
- B. Ig D
- C. IgE
- D. Ig G

40. దిగువ పేర్లొన్న ఏ వ్యాధులు ప్రపంచవ్యాప్తంగా పూర్తిగా నిర్మూలించబడ్డాయి?:

- A. మీసెల్స్
- B. చిన్న అమ్మవారు
- C. కౌ ఫాక్స్
- D. సిట్టికోసిస్

Level-III

1. ఎయిడ్స్ కు కారణమయ్యే హెచ్ ఐవి, మొదట నాశనం చేసేవి (2006)
1. సహాయక T-లింఫోసైట్లు 2. బి- లింఫోసైట్ లు 3. ల్యూకోసైట్లు 4. థాంబోసైట్లు
2. ప్రతిరక్షకాలు అనేవి (2006)
1. గ్లైకోప్రోటీన్లు 2. లిపోప్రోటీన్స్ 3. స్టెరాయిడ్స్ 4. ప్రోస్టాగ్లాండిన్స్
3. ఒక వ్యక్తిలో ప్రతిరోధకాల యొక్క ప్రధాన లోపం ఉన్నట్లుగా మీరు అనుమానిస్తే, దిగువ పేర్కొన్న ఏ ధృవీకరణ సాక్ష్యం కొరకు మీరు చూస్తారు.? (2007)
1. సీరం అల్బుమిన్లు 2. ప్లాస్మాలో ఫైబ్రినోజెన్ 3. హీమోసైట్లు 4. సీరం గ్లోబులిన్లు
4. కన్నీరు మరియు లాలాజలంలో ఉండే లైసోజైమ్ దేనిని నినాశనం చేస్తుంది (2007)
1. కొన్ని రకాల బాక్టీరియా 2. అన్ని వైరస్ లు
2. చాలా వైరస్-సోకిన కణాలు 4. కొన్ని శిలీంధ్రాలు
5. కొన్ని సీజన్లలో పెరిగిన అస్థిమా వీటికి సంబంధించినవి (2007)
1. తక్కువ ఉష్ణోగ్రత 2. వేడి మరియు తేమ వాతావరణం
3. డబ్బాలలో నిలువ చేసిన ఆహారం 4. ఋతువులలో పుప్పొడి పీల్చడం
6. నోటిలో లాలాజలం మరియు కళ్ళ నుండి నీరు, ఏ రకమైన అడ్డంకులు? (2008)
1. శరీర ధర్మ పరమైన అవరోధాలు 2. భౌతిక అవరోధం
3. సైటోకైన్ అడ్డంకులు 4. కణ అవరోధాలు
7. కింది వాటిలో ఏవి సరైన జత ? (AIPMT 2009)
1. సాధారణ జలుబు, ఎయిడ్స్ 2. విరేచనాలు, సాధారణ జలుబు
3. టైఫాయిడ్, క్షయ 4. రింగ్ వార్మ్, సాధారణ జలుబు
8. యాంటిహిస్టమైన్ లు మరియు స్టెరాయిడ్ లను ఉపయోగించడం వల్ల, దీని నుంచి తక్షణ ఉపశమనం కలిగిస్తుంది. (AIPMT 2009)
1. తలనొప్పి 2. అలెర్జిక్ 3. వికారం, వాంతి వచ్చేలా ఉండటం 4. దగ్గు
9. T-లింఫోసైట్ లో T అనే అక్షరం దీనిని తెలియజేస్తుంది (AIPMT 2009)
1. థైమస్ 2. థైరాయిడ్ 3. తలమస్ 4. టాన్సిల్
10. ధనుర్వాతం వచ్చే అవకాశం ఉన్న వ్యక్తికి ఏ టీకాలు వేయడం నివారించవచ్చు(AIPMT 2009)
1. బలహీనపడిన క్రిములు 2. మృత క్రిములు
3. పూర్వప్రతిరక్షకాలు 4. విస్తృత శ్రేణి యాంటిబయాటిక్స్

11. దిగువ పేర్కొన్న ప్రకటనల్లో ఏవి ఎయిడ్స్ కు సంబంధించి సరైనవి (AIPMT 2010)

1. హెచ్ ఐవి సోకిన వ్యక్తితో కలిసి ఆహారం తీసుకోవడం ద్వారా వ్యాప్తి పొందవచ్చు.
2. మత్తు పదార్థ బానిసలకు తక్కువగా సంక్రమిస్తుంది
3. సరైన సంరక్షణ మరియు పోషణతో ఎయిడ్స్ రోగులు వంద శాతం నయం చేయబడుతోంది..
4. HIV అనే రెట్రోవైరస్ సహాయక T-లింఫోసైట్ ల లోనికి ప్రవేశిస్తుంది తద్వారా వాటి సంఖ్యలు తగ్గుతాయి

12. వ్యాధికారక ప్రోటీన్ లు దేనిలి ఉంటాయి (AIPMT 2010)

1. జెమిని వైరస్
2. ప్రియాన్స్
3. వైరాయిడ్స్
4. శాటిలైట్ వైరస్ లు

13. అంటిబయాటిక్స్ జలుబు ను నయం చేయవు ఎందుకంటే (AIPMT 2011)

1. వైరస్ కావడం వల్ల
2. గ్రామ్-పాజిటివ్ బాక్టీరియా వల్ల ఏర్పడుతుంది
3. గ్రామ్ నెగిటివ్ బాక్టీరియా వల్ల ఏర్పడుతుంది
4. అంటువ్యాధి కాదు

14. ఎక్స్‌ర్డ్ ఇమ్యూనో డెఫిషియెన్సీ సిండ్రోమ్ తో బాధపడుతున్నట్లు ఒక నిర్దిష్ట రోగి గుర్తింపు కొరకు ఏ డయగ్నాస్టిక్ టెక్నిక్ ని మీరు సిఫారసు చేస్తారు? (AIPMT 2011)

1. వైడల్ పరీక్ష
2. ELISA
3. MRI
4. ఆల్ట్రా సౌండ్

15. మానవ శరీరంలో సూక్ష్మజీవుల ప్రవేశానికి ఈ కింది వాటిలో భౌతిక అవరోధంగా పనిచేస్తుంది? (AIPMT 2011)

1. చర్మం
2. జననేంద్రియ నాళం యొక్క ఉపకళా కణాలు
3. కన్నీరు
4. మోనోసైట్లు

16. సాధారణంగా ఏ దశలో HIV సంక్రామ్యత లక్షణాలు కనిపిస్తాయి? (AIPMT 2011)

1. సంక్రామ్యవ్యక్తితో లైంగిక సంపర్కం జరిగిన 15 రోజుల్లోగా
2. రివర్స్ ట్రాన్స్ క్రిప్టేజ్ ద్వారా డిఎన్ఎ ఉత్పత్తి చేయబడినప్పుడు
3. సంక్రామ్య రెట్రోవైరస్ అతిథేయ కణాలలోనికి ప్రవేశించినప్పుడు
4. హెచ్ ఐవి వేగంగా ఉత్పత్తి అవుతూ టీ-లింఫోసైట్స్ లు ఎక్కువ సంఖ్యలో నష్టపోవడం జరిగినప్పుడు

17. విడల్ పరీక్షదీని కొరకు నిర్వహించబడుతుంది. (CBSE2012)

1. మలేరియా
2. డయాటెటిస్ మెల్లిటస్
3. HIV/AIDS
4. టైఫాయిడ్ జ్వరం

18. జలుబు లో న్యూమోనియా కు ఏ విధంగా భిన్నంగా ఉంటుంది (AIPMT 2012)

1. న్యూమోనియా అనేది అంటువ్యాధి, సాధారణ జలుబు అనేది పోషకాహార లోపం..
2. న్యూమోనియాను లైవ్ ఎటెన్యూటెడ్ బాక్టీరియల్ వ్యాక్సిన్ ద్వారా నివారించవచ్చు, సాధారణ జలుబుకు సమర్థవంతమైన వ్యాక్సిన్ లేదు..
3. న్యూమోనియా వైరస్ వలన కలుగుతుంది, సాధారణ జలుబు హిమోఫిలస్ ఇన్ ఫ్లయెంజా బాక్టీరియం వలన కలుగుతుంది
4. న్యూమోనియా వ్యాధికారక జీవి ఊపిరితిత్తులలోని వాయుకోశాలపై ప్రభావం చూపుతుంది, ఇక్కడ సాధారణ జలుబు ముక్కు మరియు శ్వాస మార్గంపై ప్రభావం చూపుతుంది అయితే ఊపిరితిత్తులు కాదు..

19. లైంగిక సంక్రమిత వ్యాధులకు సంబంధించి దిగువ ప్రకటనల్లో ఏవి సరైనవి (STDs) ? (NEET2013)

1. ఒక వ్యక్తి ఇప్పటికే వ్యాధితో బాధపడుతున్న వారితో పాలు పంచుకోవడం ద్వారా సిఫిలిస్ ను సంప్రదించవచ్చు.
2. హిమోఫిలియా అనేది STD లలో ఒకటి.
3. జననేంద్రియ హెర్పిస్ మరియు సికిల్-సెల్ అనీమియా రెండూ కూడా STDలు
4. 5 సంవత్సరాల బాలుడు కు STD వచ్చే అవకాశాలు చాలా తక్కువగా ఉంటాయి.

20. మానవ శరీరం లోపల ఉండే కాననిర్వర్తిత రోగనిరోధక శక్తికి కారణం : (NEET2013)

1. టి లింఫోసైట్లు
2. బి- లింఫోసైట్ లు
3. థాంబోసైట్లు
4. ఎరిత్రోసైట్లు

21. దిగువ పేర్కొన్న ఏ లైంగిక సంక్రమవ్యాధులు (కాలమ్-I) వాటి యొక్క కారణకారకం (కాలమ్-II)తో మరియు సరైన జతను ఎంచుకోండి.. (NEET2017)

Column – I	Column – II
a. గనేరియా	i. HIV
b. సిఫిలిస్	ii. నీస్సేరియా
c. జనానాంగ కంతులు	iii. ట్రిపోనిమా
d. AIDS	iv. హ్యూమన్ పాపిల్లోమా - వైరస్

- | | | | | |
|----|-----|-----|-----|------|
| | a | b | c | d |
| 1. | iii | iv | I | ii |
| 2. | iv | ii | iii | i |
| 3. | iv | iii | ii | i |
| 4. | ii | | iii | iv i |

22. ఎయిడ్స్ కు కారణమయ్యే హెచ్ ఐవి, మొదట నాశనం చేసేది (AIPMT 2015)

1. సహాయక T-లింఫోసైట్లు
2. థాంబోసైట్లు
3. బి-లింఫోసైట్లు
4. ల్యూకోసైట్లు

23. రోగి శరీరం ఆమోదించకపోవడం వల్ల తరచుగా కణజాలాలు/అవయవాల మార్పిడి విఫలం అవుతుంది. ఇది ఎలాంటి రోగనిరోధక ప్రతిస్పందన (NEET 2017)

1. కణం - మధ్యస్థ రోగనిరోధక ప్రతిస్పందన
2. హర్మోన్స్ రోగనిరోధక ప్రతిస్పందన
3. శారీరక రోగనిరోధక ప్రతిస్పందన
4. స్వయం రోగనిరోధక ప్రతిస్పందన

24. మూత్రపిండ మార్పిడి లో రోగి లో అంటు తిరస్కరణకు కారణం (AIPMT 2015)

1. నిమ్మియాత్మక రోగనిరోధక ప్రతిస్పందన
2. సహజ రోగనిరోధక ప్రతిస్పందన
3. కణ ద్రవ రోగనిరోధక ప్రతిస్పందన
4. కణ నిర్వర్తిత రోగనిరోధక ప్రతిస్పందన

25. దిగువ పేర్కొన్న ఏ ఇమ్యూనోగ్లోబ్యూలిన్ లు మానవ పాలలో అత్యధిక శాతం కలిగి ఉన్నాయి? (AIPMT 2015)

1. IgA
2. IgG
3. IgD
4. IgM

26. ఒకవేళ ఒక వ్యక్తిలో ప్రతిరోధకాల యొక్క ప్రధాన లోపం ఉన్నట్లుగా మీరు అనుమానిస్తే, దిగువ పేర్కొన్న ఏ ధృవీకరణ సాక్ష్యం కొరకు మీరు చూస్తారు? (AIPMT 2015)

1. హిమోసైట్లు
2. సీరం గ్లోబులిన్లు
3. ప్లాస్మాలో పైట్రినోజెన్
4. సీరం అల్బుమిన్లు

27. దిగువ పేర్కొన్న ఏ వైరస్ లు సంక్రామ్య పురుషుడి యొక్క వీర్యం ద్వారా బదిలీ చేయబడతాయి? (AIPMT 2015)

1. ఎబోలా వైరస్
2. HIV
3. హెపటైటిస్ వైరస్
4. చికెన్ గున్యా వైరస్

28. ఉన్నత స్థాయి సకశేరుకాలలో రోగనిరోధక వ్యవస్థ స్వ ప్రోటీన్ లను గుర్తించడం వల్ల శరీర కణజాలాలపై దాడి చేయదు. కొన్ని సందర్భాలలో రోగనిరోధకవ్యవస్థ మన దేహ ప్రోటీన్ లనే అన్య ప్రోటీన్ లుగా భావించి దాడి చేస్తుంది. దీనిని ఏమంటారు (NEET-2016 PHASE-2)

1. అలెర్జిక్ ప్రతిస్పందన
2. అంటు తిరస్కరణ
3. స్వయం-రోగ నిరోధక అపస్థితి
4. క్రియాశీల రోగనిరోధక శక్తి

29. యాంటీ వీనం ఇంజెక్షన్ లో ముందస్తుగా ఏర్పడిన యాంటీబాడీస్ ఉంటాయి, అదేవిధంగా శరీరంలో కి ఇవ్వబడే పోలియో చుక్కలు లో (NEET-2016 PHASE-2)

1. సక్రియాత్మక రోగకారకం
2. ముందే తయారుకాబడిన ప్రతిదేహాలు
3. గామా గ్లోబులిన్
4. అటెన్యూటేడ్ వ్యాధికారకం

I. దిగువ వాటిని జతచేయండి

Set I

set-II

- A. సహజ క్రియాశీల రోగనిరోధక శక్తి
B. సహజ నిష్క్రియ రోగనిరోధక శక్తి
C. కృతిమ క్రియాశీల రోగనిరోధక శక్తి
D. కృతిమ నిష్క్రియ రోగనిరోధక శక్తి

- i. వ్యాక్సినేషన్ వల్ల అభివృద్ధి చెందుతుంది.
ii. యాంటీ రేబిస్ సీరం
iii. స్పాల్ పాక్స్ సంక్రామ్యత తరువాత పొందబడింది
iv. తల్లి నుంచి బిడ్డకు బదిలీ

- A. A-iv, B-iii, C-I, D-ii
B. A-ii, B-iv, C-Iii, D-i
C. A-iii, B-iv, C-I, D-ii
D. A-ii, B-iii, C-Iv, D-i

II. దిగువ వాటిని జతచేయండి

1. ప్రధాన ప్రతిరక్షకం ప్రాథమిక మరియు ద్వితీయ ప్రతిస్పందన A. IgG
2. శ్లేష్మ స్తరం ను కాపాడుతుంది. B. IgA
3. అలర్జీలకు కారణం C. IgD
4. IgMతో పాటు, ఇది B సెల్ గ్రాహకం D. IgE
5. పూరకక్రియను క్రియాశీలం చేస్తుంది E. IgM

- A. 1-A, 2-B, 3-D, 4-C, 5-E
B. 1-A, 2-B, 3-E, 4-C, 5-D
C. 1-B, 2-A, 3-D, 4-C, 5-E
D. 1-E, 2-B, 3-D, 4-C, 5-A

1.

1. ప్రథమ రక్షణ రేఖ A. రోగనిరోధక ప్రతిస్పందన
2. ద్వితీయ రక్షణ రేఖ B. చర్మం మరియు శ్లేష్మ పొర
3. తృతీయ రక్షణ రేఖ C. వాపు ప్రతిస్పందన
4. సహజ రక్షణ వ్యవస్థ D. వాపు ప్రతిస్పందన మరియు చర్మం శ్లేష్మ స్తరం

- A. 1-A, 2-B, 3-D, 4-C
B. 1-B, 2-A, 3-D, 4-C
C. 1-A, 2-B, 3-C, 4-D
D. 1-B, 2-C, 3-A, 4-D

1. మన దేశంలో పల్స్ పోలియో కార్యక్రమం దేనికొరకు నిర్వహించబడుతుంది.

A. పోలియో నివారణ C. పోలియోను నిర్మూలించడం

B. పోలియో వ్యాప్తి D. పైన పేర్కొన్నవేవీ కావు

2. ఏ వ్యాధి కి వ్యాక్సిన్లు అందుబాటులో ఉన్నాయి

A. Covid-19 B. AIDS C. రొమ్ము క్యాన్సర్ D. పోలియో

3. వైరస్ లకు ఏ జన్యు పదార్థం ఉంటుంది.

A. ఏక పోచ RNA C. ద్విపోచ RNA

B. ద్విపోచ DNA D. పైన వన్నీ

4. కరోనా వైరస్ ఒక వ్యక్తి నుంచి మరో వ్యక్తికి ఎలా వ్యాప్తి చెందవచ్చు.

A. సంక్రామ్యవ్యక్తి ద్వారా విడుదల చేయబడ్డ తుంపరలు C. దోమకాటు

B. ఈగలు D. పైన వన్నీ

5. వైరస్ లు

A. జన్యు పదార్థం మాత్రమే B. జన్యు పదార్థం మరియు ప్రోటీన్

B. లిపిడ్స్ D. గ్లైకోప్రోటీన్ మాత్రమే

6. కోవిడ్-19 ని దీని ద్వారా గుర్తించవచ్చు

A. ELISA B. RT-PCR C. యాంటీజెన్ పరీక్ష D. B మరియు C రెండూ

7. Covid-19 ఒక

A. పాండుమిక్ B. ఎపిడెమిక్

C. స్పృరెడిక్ D. పైవి ఏవికావు

1. Assignment questions

I. అతి స్వల్ప సమాధాన ప్రశ్నలు

1. రోగనిరోధకత మరియు రోగనిరోధక వ్యవస్థలను నిర్వచించండి..
2. శరీరంలోని అవశిష్ట రక్షణ రేఖలను నిర్వచించండి.
3. పరిపక్వ B-కణాలు మరియు క్రియాశీల B-కణాల మధ్య తేడాను తెలపండి .
4. నాలుగు ఏకకేంద్రక ఫాగోసైట్ల పేర్లను రాయండి.
5. పరి పూరక ప్రోటీన్లు అంటే ఏమిటి?
6. “నవజాత శిశువులకు కోల్డ్ స్ట్రమ్ చాలా అవసరం” నిరూపించండి .
7. పెర్ఫెర్యిన్ మరియు గ్రానైమ్స్ మధ్య భేదాలు తెలపండి .
8. వ్యాక్సినేషన్ యొక్క క్రియాత్మత వివరించండి ?
9. వివిధ రకాల ఇమ్యూనోలాజికల్ రుగ్మతలను పేర్కొనండి..
10. గ్రాఫ్ట్ తిరస్కరణలను రోగులు ఏవిధంగా పరిహరించవచ్చు?

II. స్వల్ప సమాధాన రకం ప్రశ్నలు

1. B-కణాలపై లఘు టీక రాయండి.
2. ఇమ్యూనోగ్లోబులిన్లపై లఘు టీక రాయండి..
3. సహజ రోగనిరోధక శక్తి యొక్క వివిధ రకాల అవరోధాలను వివరించండి .
4. కణ నిర్వర్తిత రోగనిరోధక శక్తి యొక్క యంత్రాంగాన్ని వివరించండి..
5. హెచ్ ఐవి ఏ యంత్రాంగాన్ని గుణించి ఎయిడ్స్ కు దారితీస్తుందో వివరించండి.

కృత్యం లకు సమాధానాలు

7. 1. చర్మం, శ్లేష్మ పొర మరియు లాలాజలం మరియు కన్నీళ్లు
2. ఫాగోసైట్ లు, NK కణాలు, యాంటీమైక్రోబయల్ పదార్థం, వాపు మరియు జ్వరం
3. లింఫోసైట్ మరియు ప్రతిరక్షకాలు
8. 1. కుప్పర్ కణాలు
2. హిస్టోసైట్
3. మైక్రోగ్లియా
4. ఆస్టియోక్లాస్ట్
5. సైనోవియల్ కణాలు
9. 1. పక్షుల యొక్క బుర్సా ఆఫ్ ఫాబ్రిసియస్, ఎముక మజ్జ మరియు క్షీరదాల యొక్క థైమస్ గ్రంథి
2. ప్లేహం, శోషరస కణుపులు, టాన్సిల్స్, పేయర్ ప్యాచెస్ మరియు అపెండిక్స్
3. చర్మం మరియు శ్లేష్మ పొర
4. HCl, లాలాజలం మరియు కన్నీరు
5. బహురూప కేంద్రక ల్యూకోసైట్లు, మోనోసైట్ లు మరియు NK కణాలు
6. సైటోకైన్స్
10. 1. Indian council of medical research [భారతీయ వైద్య పరిశోధన మండలి]
2. severe acute respiratory syndrome[తీవ్రమైన శ్వాస సిండ్రోమ్]
3. human immune deficiency virus[మానవ రోగనిరోధక లోపం వైరస్]
4. ఇమ్యూనోగ్లోబులిన్
5. మోనోక్లొనల్ ఫాగోసైట్లు
6. బహురూప అణు ఫాగోసైట్లు
7. antigen presenting cells[ప్రతిజనక సమర్థక కణాలు]
8. ఇంటర్ల్యూకిన్
9. ఇంటర్ఫెరాన్
10. major histocompatibility complex
11. human leukocyte antigen

12. acquired immunodeficiency syndrome
13. severe combined immunodeficiency
14. enzyme linked immunosorbent assay
15. polymerase chain reaction
16. national AIDS control organization
17. virus research and diagnostic laboratory
18. centre for disease control
19. mucosa associated lymphoid tissue[శ్లేష్మస్తర అనుబంధ లింఫాయిడ్ కంజాలం]
20. cluster differenciatio [విభేదన అణు గుచ్ఛాలు]

11.

- | | |
|-------------|-------------|
| 1. అసత్యం | 11. అసత్యం |
| 2. అసత్యం | 12. సత్యం |
| 3. అసత్యం | 13. అసత్యం |
| 4. అసత్యం | 14. అసత్యం |
| 5. అసత్యం | 15. సత్యం |
| 6. అసత్యం | 16. సత్యం |
| 7. అసత్యం | 17. . సత్యం |
| 8. అసత్యం | 18. సత్యం |
| 9. . సత్యం | 19 అసత్యం |
| 10. . సత్యం | 20. అసత్యం |

12.

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1.దేహద్రవ నిర్వర్తిత రోగనిరోధకత | 10. MALT- శ్లేష్మస్తర అనుబంధ లింఫాయిడ్ కణజాలం |
| 2. రోగనిరోధక శాస్త్రం | 11.ప్రోటీన్ |
| 3. ప్లేహం | 12. డిసెంబర్ 1 |
| 4. పారా టోప్ | 13. IgM |
| 5. రోడ్ని పోర్టర్ | 14. ఎడ్వర్డ్ జెన్నర్ |
| 6. IgA | 15. ల్యూకోసైట్లు |
| 7. 1981, CDCవ్యాధి నియంత్రణ కేంద్రం | 16.జ్ఞప్తి |
| 8. ఇంటర్ ఫెరాన్ | 17. విండో కాలం[గవాక్షావధి] |
| 9. ఎముక మజ్జ మరియు ధైమస్ | 18. కరోనవిరిడే |

13.

1. B	9. C	17. B	25. D	33. A	41. A
2. A	10. C	18. B	26. D	34. B	42. c
3. D	11. C	19. C	27. A	35. D	43. B
4. B	12. B	20. B	28. A	36. A	44. C
5. C	13. D	21. C	29. D	37. B	45. C
6. C	14. A	22. D	30. B	38. C	46. B
7. A	15. B	23. D	31. B	39. C	47. A
8. A	16. C	24. C	32. C	40. A	48. C

14.

1. B	9. C	17. D	25. C	33. C
2. B	10. A	18. D	26. D	34. D
3. A	11. D	19. D	27. C	35. B
4. B	12. A	20. B	28. C	36. C
5. C	13. D	21. C	29. B	37. A
6. b	14. A	22. A	30. A	38. C
7. A	15. B	23. A	31. B	39. D
8. B	16. D	24. C	32. D	40. B

15.

1. 1	9. 1	17. 4	25. 1
2. 1	10. 3	18. 4	26. 2
3. 4	11. 4	19. 4	27. 2
4. 1	12. 2	20. 1	28. 3
5. 4	13. 1	21. 4	29. 4
6. 1	14. 2	22. 1	.
7. 1	15. 3	23. 4	
8. 2	16. 4	24. 4	

16. I. C

II. A

III. D

17. 1. C

2. D

3. D

4. A

5. B

6. D

7. A

యూనిట్- V ఎ మానవ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ



1. మానవ పురుష ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ
2. మానవ స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ
3. బీజకణోత్పత్తి
4. రుతు చక్రం
5. ఫలదీకరణం & పిండాభివృద్ధి
6. జరాయువు ఏర్పడటం
7. ప్రసవం & శిరోత్పత్తి

జీవితం యొక్క కొనసాగింపు
మరియు స్వతంత్ర ఉనికి

MAJOR LEARNING OBJECTIVE

- పునరుత్పత్తి వ్యవస్థ, రుతు చక్రం మరియు పునరుత్పత్తి సంఘటనల పరిజ్ఞానాన్ని విద్యార్థులు గుర్తించగలరు, అర్థం చేసుకోవచ్చు మరియు వర్తింపజేయగలరు.
- జీవులలో పునరుత్పత్తి యొక్క ప్రాముఖ్యతను విద్యార్థులు అర్థం చేసుకోగలుగుతారు ”(జీవిత కొనసాగింపు మరియు స్వతంత్ర ఉనికి)

LEARNING OUTCOMES: లక్ష్యాలు

- పునరుత్పత్తి వ్యవస్థ యొక్క అవయవాలకు పేరు పెట్టగలుగుతారు.
- పునరుత్పత్తి వ్యవస్థలో ప్రతి అవయవం యొక్క ప్రధాన విధులను వివరించగలుగుతారు.
- ప్రాథమిక లైంగిక అవయవాల పాత్రను వివరించగలుగుతారు.
- ద్వితీయ లైంగిక అవయవాలను జాబితా చేయగలగాలి. లైంగిక హార్మోన్ల పనితీరును వివరించగలుగుతారు
- పునరుత్పత్తిలో పిట్యూటరీ హార్మోన్ల పాత్రను వివరించగలుగుతారు
- పునరుత్పత్తి సంఘటనల సంఘటనలను తెలుసుకోగలుగుతారు
- క్రమరహిత రుతుస్రావం, గర్భస్రావం మొదలైన కారణాలను తెలుసుకోగలుగుతారు

అదనపు సమాచారం మరియు పూర్వ జ్ఞానం

పరిచయ ప్రశ్నలు : (స్వీయ ఆలోచన)

1. మీరు స్త్రీ అమీబా మరియు మగ అమీబాను ఎలా గుర్తిస్తారు?
2. మీరు స్త్రీ అస్కారిస్ మరియు మగ అస్కారిస్ లను ఎలా గుర్తిస్తారు?
3. మీరు ఆడ కప్పను మరియు మగ కప్పను ఎలా కనుగొంటారు
4. ఏ నెమలి (మగ/ఆడ) అందమైన ఈకలు కలిగి ఉంది?
5. 100 మంది కుమారులు మరియు ఒక కుమార్తెను పునరుత్పత్తి చేయడానికి ద్రుతరాష్ట్రానికి మరియు గాంధారికి ఎలా సాధ్యమయింది?
6. జంతువులలో కొన్నిటికి మరణంలేదు? మీరు కారణాన్ని అంచనా వేయగలరా?
7. మీకు మరణం ఉందా? లేదా?
8. కొంతమంది వ్యక్తులు పురుషుల మరియు స్త్రీ లైంగిక లక్షణాలు ఎందుకు కలిగి ఉంటారు? మీకు కారణం తెలుసా?

పునరుత్పత్తి అంటే ఎదిగిన వ్యక్తుల నుండి కొత్త సారూప్య యువ జీవుల ఏర్పాటు. ఇది ఒక తరం నుండి మరొక తరానికి జన్మ పదార్థం యొక్క ప్రసారాన్ని కలిగి ఉంటుంది, దీని వలన జాతులు ఎక్కువ కాలం జీవించి ఉండేలా చేస్తుంది.

జీవితకాలం :ఒక జీవి యొక్క పుట్టుక మరియు సహజ మరణం మధ్య కాలాన్ని జీవిత కాలం అంటారు. ఒక జీవి యొక్క జీవిత కాలం కొన్ని నిమిషాల నుండి అనేక వేల సంవత్సరాల వరకు ఉండవచ్చు. మేష్టె యొక్క జీవిత కాలం ఒక రోజు, జెయింట్ తాబేలు ఎక్కువ కాలం జీవించే జంతువుగా పరిగణించబడుతుంది (సుమారు 100 నుండి 150 సంవత్సరాలు)

Life Spans of some living beings (కొన్ని జీవుల జీవిత కాలం)

Sl	జీవి	గరిష్ట జీవిత కాలం	Sl.no	జీవి	గరిష్ట జీవిత కాలం
1	సికాడా మాజికాడా sp	1 రోజు	15	ఎనుగు (ఎలిపెంటా మాగ్నిమస్)	60-75 సం.,
2	మే ఫ్లై (ఎఫెమెరోప్టెరా)	1 రోజు	16	చిలుక (సిట్టాకులా యుపాట్రియా)	140 సం.,
3	సీతాకోకచిలుక (రాఫ్టోసెరా)	1-2 వారాలు	17	తాబేలు (జియోచెలోస్ ఎలిగాన్స్) 1	100-150 సం.,
4	ఫ్రాట్ ఫ్లై (డ్రోసోఫిలా)	1 నెల	18	ఈగిల్ (హిరాటస్ పైలోగాస్టర్)	90 సం.,
5	ఎలుక (రాటస్ రాటస్)	4 సం.,	19	మనిషి (హోమో సేపియన్స్)	100 సం.,
6	కుందేలు (ఒరిక్టోలాగస్ క్యూనిక్యులస్)	1 సం.,	20	వరి మొక్క (ఒరిజా సాటివా)	4 నెలలు
7	కాకి (కొర్వస్ స్పెండెన్స్)	15 సం.,	21	గోధుమ మొక్క (ట్రీటికం అవేవం)	5 నెలలు
8	ఆవు (బోస్ వృషభం)	12 సం.,	22	రోజ్ బుష్ (రోసా గల్లికా)	10 సంవత్సరాలు
9	కోతి (మకాకా ఫాసిక్యులారిస్)	26 సం.,	23	అరటి (మూసా అక్యుమినాటా)	25 సంవత్సరాలు
10	డాగ్ (కానిస్ లూపస్ పమిలియారిస్)	25 సం.,	24	బన్యన్ ట్రీ(ఫికస్ బెంగాలెన్సిస్)	200-300 సంవత్సరాలు
11	పిల్లి (ఫెలిస్ డొమెస్టికా)	35-40 సం.,	25	పీపాల్ (ఫికస్ రిలిజియాసా)	2000-3000- సంవత్సరాలు

12	తిమింగలం (బాలనోష్ట్రా మస్కులస్)	37 సం.,	26	సీక్వోయా (ఎర్ర చెట్టు)	3000-4000 సంవత్సరాలు
13	గుర్రం (ఎక్కుస్ క్యాబలస్)	50 సంవత్సరాలు	27	లారీయా ట్రైడెన్ట్ (కాలిఫోర్నియాలోని S.W. లో కనుగొనబడిన పురాతన మొక్క.) (క్రియోసోట్ బుష్ మరియు గ్రీన్వుడ్)	11,300 సంవత్సరాలు
14	మొసలి (క్రోకోడైలస్ పలస్ట్రస్)	60 సంవత్సరాలు	28	పులి(ప్రాంథెరా ట్రిగ్రిస్)	20-26 సంవత్సరాలు

ఒక జీవి యొక్క జీవిత కాలం సాధారణంగా నాలుగు దశలను కలిగి ఉంటుంది:

1) బాల్యదశ: ఈ దశలో జీవి పునరుత్పత్తి సామర్థ్యాన్ని అభివృద్ధి చేస్తుంది.

(ii) పరిపక్వత: పునరుత్పత్తి ఈ దశలో ప్రారంభమవుతుంది.

(iii) వృద్ధాప్యం మరియు సెనెసెన్స్: వృద్ధాప్యం అనేది జీవుల శరీరంలో ప్రగతిశీల క్షీణత. వృద్ధాప్యం యొక్క చివరి కోలుకోలేని దశను సెనెసెన్స్ అంటారు.

(iv) మరణం: సెనెసెన్స్ చివరకు మరణానికి దారితీస్తుంది. ఈ దశలో అందరికీ తుది శాశ్వత విరమణ ఉంది. ఒక జీవి యొక్క కీలక కార్యకలాపాలు. ఒక దశ నుండి మరొక దశకు మార్పు జన్య మరియు పర్యావరణ కారకాల ద్వారా నిర్ణయించబడుతుంది. జీవుల ఆయుష్షు వాటి పరిమాణాలతో పరస్పర సంబంధం కలిగి ఉండటం తప్పనిసరి కాదు. ఉదాహరణకు, కాకులు మరియు చిలుకల పరిమాణాలు చాలా భిన్నంగా లేవు కాని వాటి జీవిత కాలం చాలా తేడాను చూపుతుంది. మరొక ఉదాహరణలో, ఒక మామిడి చెట్టు రావి చెట్టుతో పోలిస్తే చాలా తక్కువ ఆయుర్దాయం కలిగి ఉంటుంది. ఆయుష్షు ఏమైనప్పటికీ, ప్రతి జీవి మరణం తప్పనిసరి. కొన్ని ఏక కణ జీవులు (ఉదా., అమీబా) తప్ప ఏ వ్యక్తి కూడా అమరుడు కాదని దీని అర్థం. ఒకే కణ జీవులలో సహజ మరణం లేదని మనం ఎందుకు చెప్తాము? అనేక వేల సంవత్సరాలుగా భూమిపై మొక్కల మరియు జంతు జాతుల సంఖ్య ఎంత ఎక్కువగా ఉందనే ప్రశ్న తలెత్తుతుంది. జీవన నిరంతరాయాన్ని నిర్ధారించే జీవన ప్రక్రియలో కొన్ని ప్రక్రియలు ఉండటం దీనికి కారణం. పునరుత్పత్తి అంటే ఏమిటి? పునరుత్పత్తి అనేది ఒక జీవ ప్రక్రియ, దీనిలో ఒక జీవి ఒకే జాతికి చెందిన పిల్లలను (సంతానం) ఉత్పత్తి చేస్తుంది. ఇది జీవుల యొక్క ముఖ్యమైన లక్షణాలలో ఒకటి.

పునరుత్పత్తి యొక్క ఉద్దేశ్యం **1.** జాతుల కొనసాగింపు. పునరుత్పత్తి జాతుల కొనసాగింపును నిర్వహిస్తుంది. **2.** జనాభా సంస్థ. పునరుత్పత్తి యువ, వయోజన మరియు వృద్ధుల జనాభాను నిర్వహిస్తుంది. **3.** వైవిధ్యం. పునరుత్పత్తి జీవులలో వైవిధ్యాలను పరిచయం చేస్తుంది. ఉపయోగకరమైన వైవిధ్యాల అవసరం

ACTIVITIES

A	మానవ పురుష ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ, స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ కాన్సెప్ట్ మ్యాప్ ను పూర్తి చేయండి
2	టెక్స్ట్ బుక్ నుండి విభిన్నమైన కీ పదాలను గుర్తించడం మరియు తిరిగి వ్రాయడం
3	కీ పదాలను నిర్వచించడం
4	మానవ పురుష ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ యొక్క భాగాలను గుర్తించడం
5	తగిన విధంగా పట్టికలను నింపడం (మానవ పురుష ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ)
6	ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ మరియు శుక్రోత్పాదక నాళాల యొక్క భాగాలను గుర్తించడం
7	తగిన విధంగా పట్టికలను నింపడం (FEMALE REPRODUCTIVE SYSTEM)

8	బీజకణోత్పత్తి ప్రక్రియల యొక్క భాగాలు / దశలను గుర్తించడం
9	తగిన విధంగా పట్టికలను నింపడం (బీజకణోత్పత్తి)
10	రుతు చక్రం యొక్క భాగాలు / దశలను గుర్తించడం
11	తగిన విధంగా పట్టికలను నింపడం (రుతు చక్రం)
12	ఫలదీకరణం & పిండాభివృద్ధి యొక్క పార్ట్స్ / దశలను గుర్తించడం
13	తగిన విధంగా పట్టికలను నింపడం (ఫలదీకరణం & పిండాభివృద్ధి)
14	జరాయువు ఏర్పడటం యొక్క భాగాలు / దశలను గుర్తించడం
16	నిజం లేదా తప్పు అని సమాధానం ఇవ్వండి
17	ప్రతి వాక్యం లేదా స్టేట్మెంట్ / ఖాళీలను నింపడం
18	పోటీ పరీక్షల కోసం బహుళ ఎంపిక ప్రశ్నలు
19	వాదన మరియు కారణ ప్రశ్నలు
20	ప్రశ్నలు జవాబు
21	కార్యకలాపాలకు సమాధానాలు

లెక్చరర్లకు సూచనలు

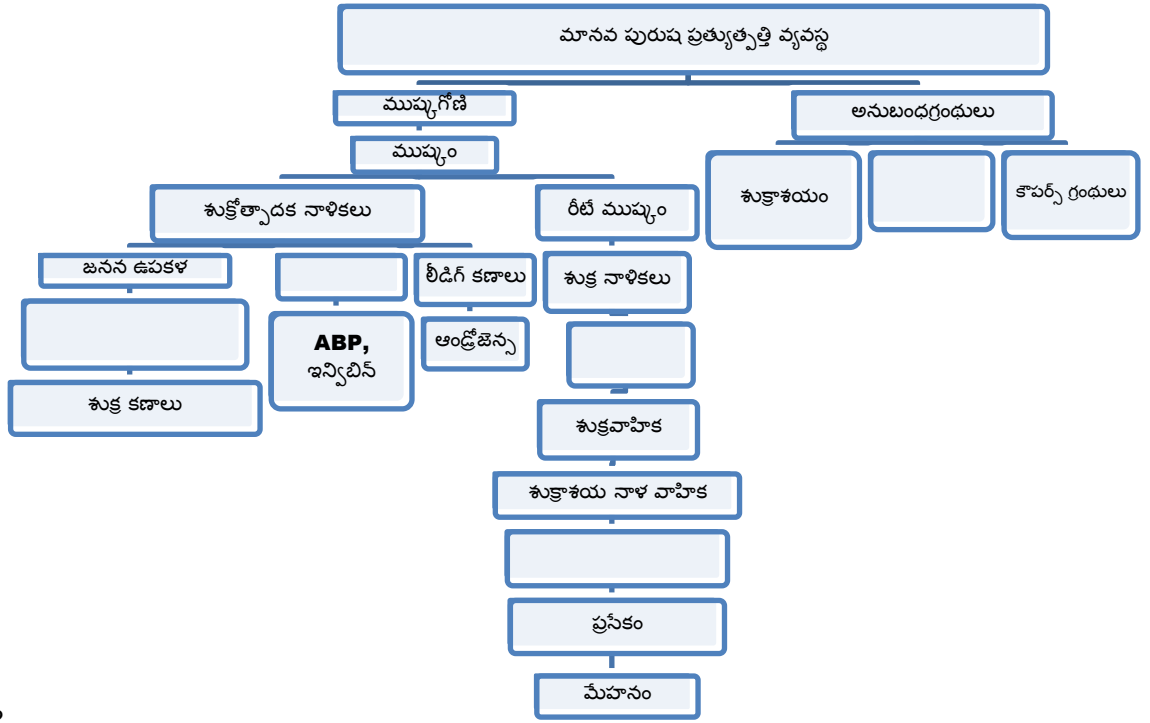
పాఠ్యపుస్తక సహాయం తీసుకోవాలని విద్యార్థులను అడగండి
భాగస్వామితో కలిసి పనిచేయమని విద్యార్థులను అడగండి
వర్క్ షీట్లోని ప్రతి భాగాన్ని వివరించండి & కొన్ని ఉదాహరణలు ఇవ్వండి
వర్క్ పుస్తకాన్ని ప్రారంభించే ముందు విద్యార్థుల సందేహాలను స్పష్టం చేయండి

విద్యార్థులకు సూచనలు

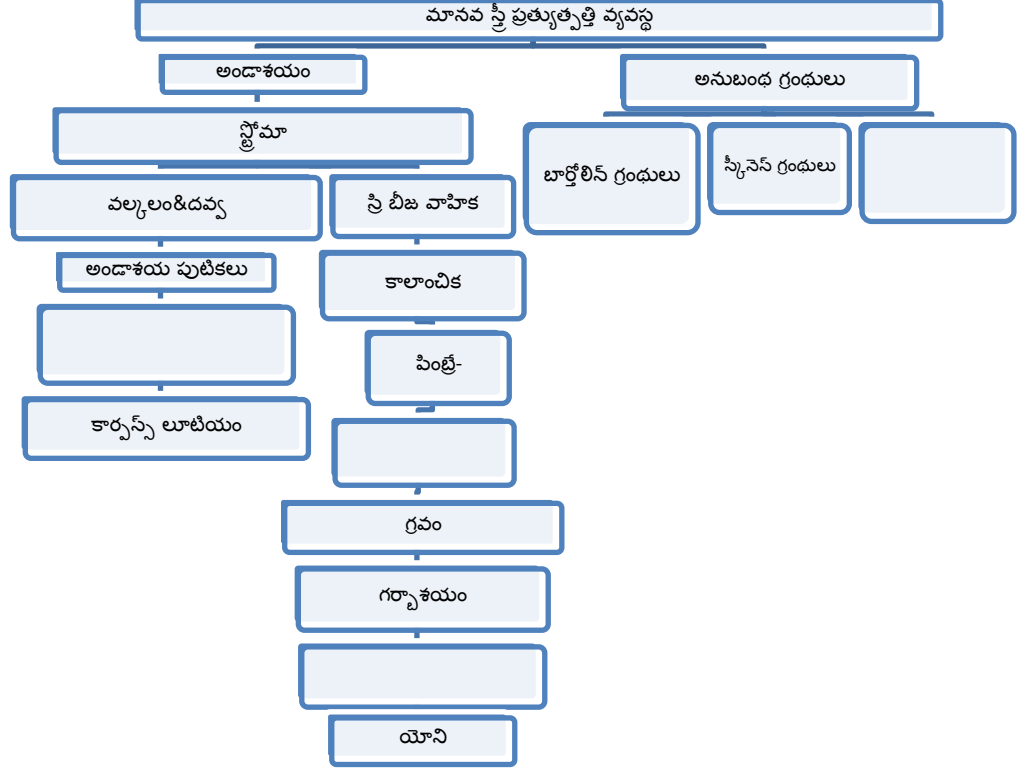
మొదట వచన పుస్తకాన్ని పూర్తిగా మరియు తార్కికంగా చదవండి.
ఎల్లప్పుడూ ఈ వర్క్ బుక్ ను స్నేహితుడితో సహకారంతో ప్రయత్నించండి
కార్యకలాపాలను (ACTIVITIES) ప్రయత్నించేటప్పుడు వాటిని విశ్లేషించండి.
బహుళ ఎంపిక ప్రశ్నలను ప్రయత్నిస్తున్నప్పుడు, ఇతర ఎంపికలను కూడా గమనించండి

ఎ..కాన్సెప్ట్ మ్యాప్ ను పూరించండి

1.



2



1. Locate and rewrite the difficult key words from the text book

1	9	17
2	10	18
3	11	19
4	12	20
5	13	
6	14	
7	15	
8	16	

2. Defining key words: (Search through the Text and write)

1	బీజకణోత్పత్తి	
2	ఇన్ సెమినేషన్	

3	ఫలదీకరణం	
4	పిండప్రతిష్ఠాపన -	
5	గర్భావధి	
6	ప్రసవం	
7	ముప్పుగోణి	
8	శుక్రోత్పాదక కణాలు	
9	సెర్టోలి కణాలు	
10	లీడిగ్ కణాలు	

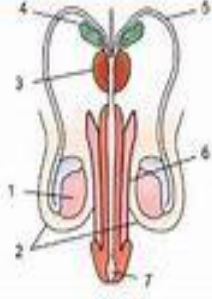
2. Defining key words: (Search through the Text and write)

11	మీసో ఓవేరియం	
12	శుక్ర కణ జననం	
13	అండజననం	
14	కార్పస్ లూటీయం	
15	రుతు చక్రం	
16	అండోత్సర్గం	
17	మారులా	
18	జరాయువు	
19	గర్భధారణ	
20	క్షీరోత్పత్తి	

3. Identify numbered parts in column2

	I. మానవ పురుష ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ	
	1.	2

మానవ పురుష పురుష వ్యవస్థ



These are the male reproductive organs.
Can you name each part and describe its function?

ముష్కము

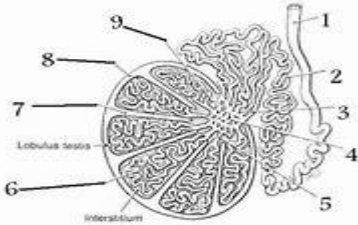


Figure 26-1. Testis and associated structures. The connective tissue investments of the testis are not shown.

3.	4.
5.	6.
ముష్కము	
1.	2.
3.	4.
5.	6.
7.	8.
9.	
గమనిక: మొదట అన్ని భాగాలను గుర్తించండి. అప్పుడు కాలమ్ 2 లో సంఖ్యా భాగాలకు పేరు పెట్టండి.	

4. మానవ పురుష ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ మరియు అవి ఉండే స్థానాలు

అవయవం	స్థానాలు
1.ముష్కాలు	
2. శుక్రోత్పాదక నాళికలు	
3. ఎపిడిడైమిస్	
4. రీటే ముష్కం	
5. శుక్ర వాహికలు	
6. ప్రసేకం	
7. . మేహనం	

4 a. మానవ పురుష ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ మరియు విధులు

1.ముష్కాలు	
2. శుక్రోత్పాదక నాళికలు	
3. ఎపిడిడైమిస్	
4. రీటే ముష్కం	
5. శుక్ర వాహికలు	
6. ప్రసేకం	
7. . మేహనం	

4.b. పురుష అనుబంధ జననేంద్రియ గ్రంధులు మరియు అవి ఉండే స్థానాలు

1. శుక్రాశయాలు	
2. పౌరుషగ్రంధి	
3. కౌపర్ లేదా బల్బోయురెత్రల్ గ్రంధులు	

4. c. పురుష అనుబంధ జననేంద్రియ గ్రంధులు మరియు విధులు

1.శుక్రాశయాలు	
2. పౌరుషగ్రంధి	
3. కౌపర్ లేదా బల్బోయురెత్రల్ గ్రంధులు	

4.e వివిధ కణాలు-వాటి స్థానాలు

1. శుక్ర మాతృకకణాలు	
9. సెర్టోలి కణాలు	
10. లీడిగ్ కణాలు	

4. f, వివిధ కణాలు-వాటి విధులు

1. శుక్ర మాతృకకణాలు	
2. సెర్టోలి కణాలు	
3. లీడిగ్ కణాలు	

4 .g. హార్మోన్స్ - వాటి విధులు

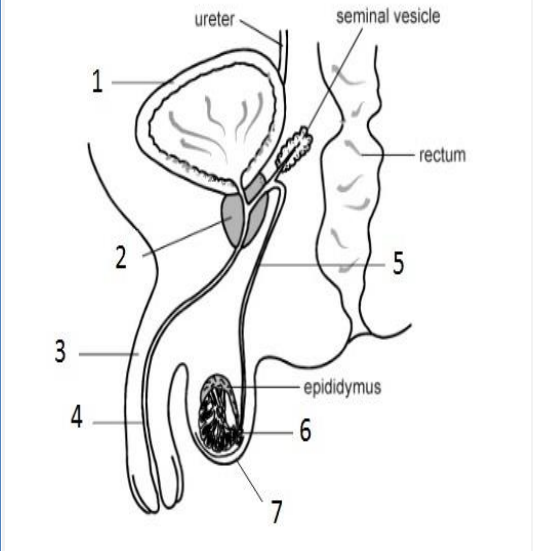
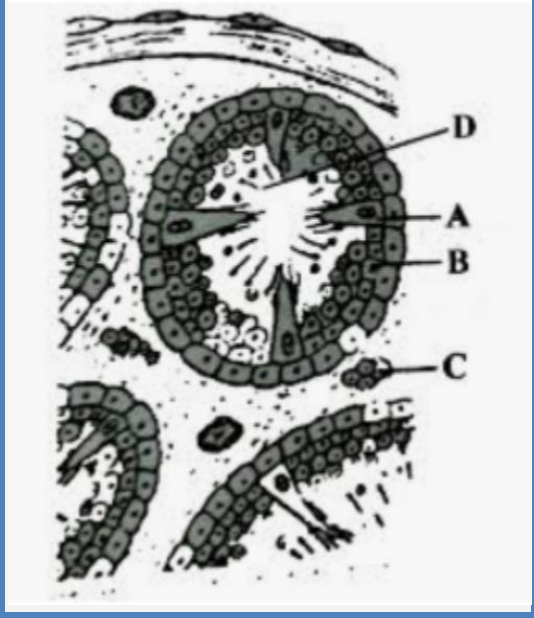
1. ల్యూటినిజింగ్ హార్మోన్	
2. FSH	
3. టెస్టోస్టెరాన్	
4 ఇన్ హిబిన్	

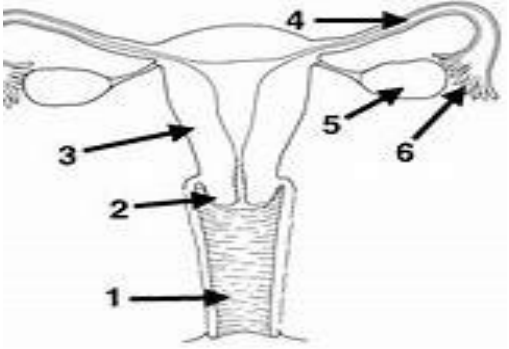
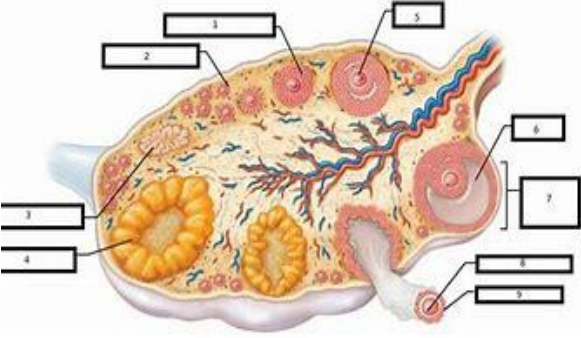
4.h. శుక్రకణాల రవాణా మార్గం

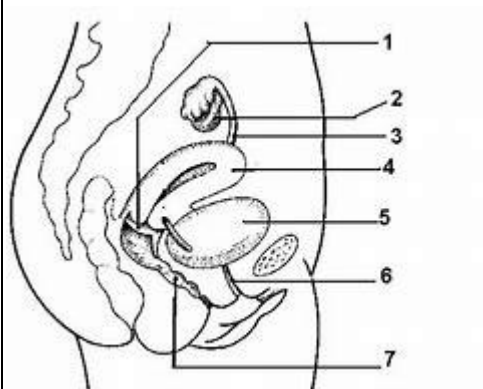
శుక్ర మాతృకకణాలు ---రీటే ముష్కం ----- శుక్రవాహిక—ఎపిడిడైమిస్-- శుక్ర వాహికలు ---స్కలన నాళం -----ప్రసేకం--
యోని

4..ఇచ్చిన పటాల కు భాగాలు గుర్తించండి.

6. Identify numbered parts in column2

మానవ మూత్ర జననేంద్రియ వ్యవస్థ	శుక్రౌత్పాదక నాళికలు
	

	
	
i. మానవ స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ	
1.	2
3.	4.
5.	6
ii. స్త్రీ బీజకోశాలు	
1.	2
3.	4
5.	6
7.	8
iii. మానవ జననేంద్రియ వ్యవస్థ	
1	5



2	6
3	7
4	8
ప్రస్తుత కాలమ్ 2 లో సంఖ్య	

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

5. 7.a మానవ స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ అవి ఉండే స్థానాలు

Name of the organ	Location
1. స్త్రీ బీజకోశాలు	
2. బీజవాహికలు (oviduct)	
3. గర్భాశయం uterus	
4. యోని	
5. యోని పరివృతం	
6. కన్నెపొర hymen	
7. గుహ్యంగాంకురం	

7.b మానవ స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ మరియు విధులు

1. స్త్రీ బీజకోశాలు	
2. బీజవాహికలు (oviduct)	
3. గర్భాశయం(uterus)	
4. యోని	
5. యోని పరివృతం	
6. కన్నెపొర(hymen)	
7. గుహ్యంగాంకురం	

7 c. మానవ స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ అనుబంధ గ్రంధులు అవి ఉండే స్థానాలు

1. బార్తొలిన్ గ్రంధులు (అగ్ర అళింద గ్రంధులు)	
2. నిమ్మ అళింద గ్రంధులు	
3. క్షీర గ్రంధులు	

7.d . మానవ స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ అనుబంధ గ్రంధులు మరియు విధులు

1. బార్తొలిన్ గ్రంధులు) అగ్ర అళింద గ్రంధులు(	
2. నిమ్మ అళింద గ్రంధులు	
3. క్షీర గ్రంధులు	

7 e. మానవ స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ అనుబంధ గ్రంధులు మరియు విధులు

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

1. బార్టోలిన్ గ్రంధులు	
2. నిమ్మ అళింద గ్రంధులు	
3. క్షీర గ్రంధులు	

7f.Functions of the hormones

1. ల్యూటినిజింగ్ హార్మోన్	
2. FSH	
3.ఈస్ట్రోజెన్	
4.ప్రోజెస్టిరాన్	

8. బీజకణోత్పత్తి(చిత్త పటాలను గమనించండి

శుక్ర కణ జననం

Stages in spermatogenesis (diagrammatic).

శుక్ర కణం

అండజననం

గ్రాఫియన్ ఫుటిక

Structure of the Graafian follicle

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM**9a. శుక్ర కణోత్పత్తి**

దశ	నిర్వచనం లక్షణాలు
1. శుక్ర మాతృకకణాలు	
2. ప్రాథమిక శుక్ర మాతృ కణాలు	
3. ద్వితీయ శుక్ర మాతృ కణాలు	
4. శుక్రోత్పాదకాలు (spermatids)	
5. శుక్రకణాలు	

9.b. శుక్రకణాలు

భాగాలు	లక్షణాలు /విధులు
1. తల	
2. మెడ	
3. మధ్య తునక	
4. తోక	

9.c. అండోత్పత్తి

దశ	నిర్వచనం లక్షణాలు
1. అండమాతృ కణాలు	
2. ప్రాథమిక అండమాతృ కణాలు	
3. ద్వితీయ అండమాతృ కణాలు	
4. ద్వవ దేహాలు	
5. అండం	
6. కార్పస్ లూటియం	

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

10. రుతు చక్రం

	I. రుతు చక్రం 1. 2. 3. 4.

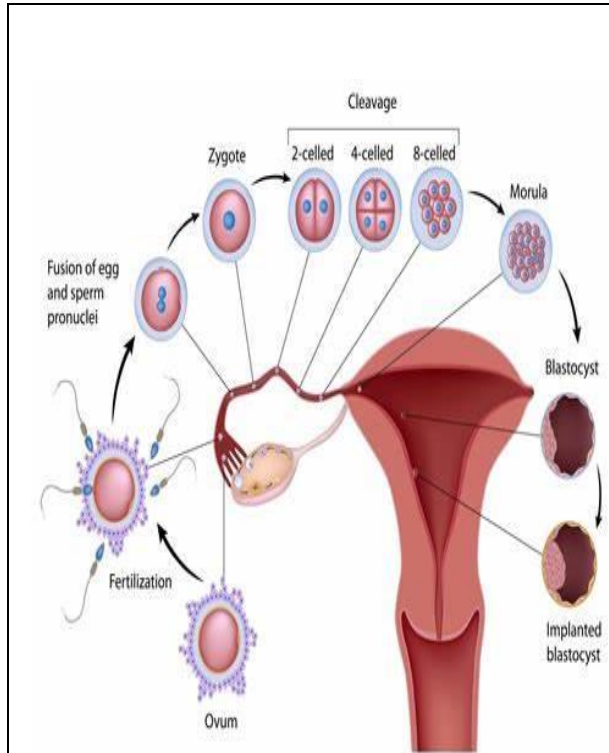
గమనిక: రుతు చక్రం గురించి సంక్షిప్తంగా వివరించండి

11.a. రుతు చక్రం

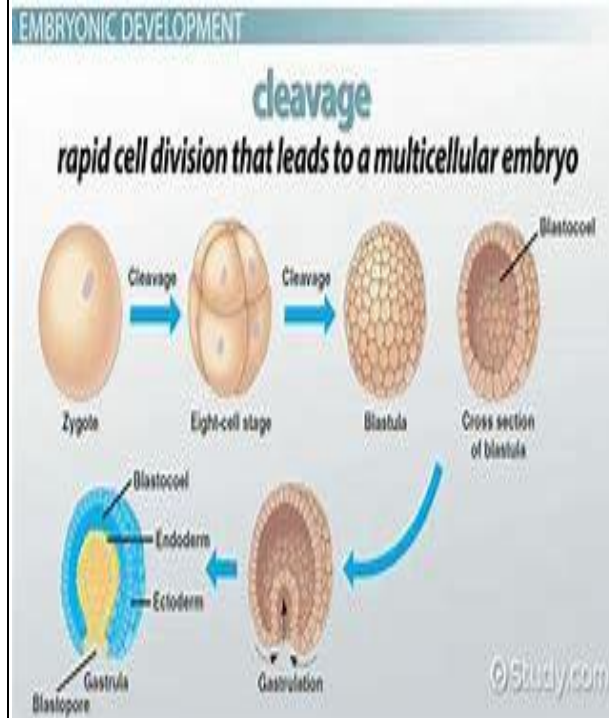
Stages	లక్షణాలు / నిర్వచనం
1. రుతుస్రావ దశ	
2. ఫుటికా దశ	
3. అండోత్సర్గ దశ	
4. లూటియల్ దశ	
5. అండం	
6. కార్పస్ లూటియం	

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

12.fertilization and embryonic development



EMBRYONIC DEVELOPMENT



I. పిండాభివృద్ధి గురించి సంక్షిప్త వివరణ రాయండి

1.

2.

3.

4

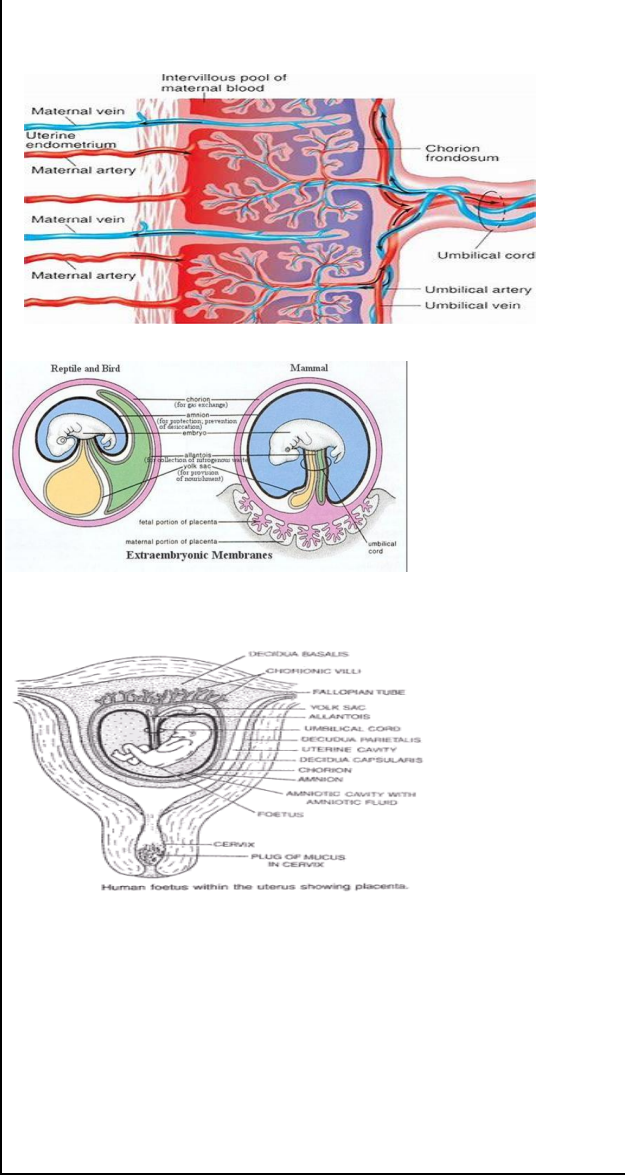
గమనిక: పిండాభివృద్ధి గురించి సంక్షిప్తంగా వివరించండి

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

1. ఫలదీకరణం & పిండాభివృద్ధి

Stages	లక్షణాలు / నిర్వచనం
1. ఫలదీకరణం	
2. విదళనం	
3. మారులా	
4. బ్లాస్టోసిస్ట్	
5. ప్రతిష్ఠాపన	

14. placenta formation.

 The diagram illustrates the process of placenta formation. The top part shows a cross-section of the uterine wall with maternal blood supply (arteries and veins) and the chorion frondosum. The middle part compares the extraembryonic membranes in reptiles/birds and mammals. The bottom part shows a cross-section of a human fetus in the uterus, highlighting the placenta, umbilical cord, and various membranes (amnion, chorion, decidua, and allantois).	VI. జరాయువు ఏర్పడటం గురించి సంక్షిప్త వివరణ

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

క్ర.సం	స్టేట్మెంట్ ట్రూ / ఫాల్స్	ట్రూ / ఫాల్స్
1	సంపర్కం సమయంలో యోని ద్వారా స్త్రీ పునరుత్పత్తి మార్గంలోకి శుక్ర కణాలను పురుషుడి నుండి ఆడవారికి బదిలీ చేయడం ఫలదీకరణం అంటారు	
2	జైగోట్ యొక్క విభజన: (మోరులా, బ్లాస్టులా) ఫలదీకరణం చెందిన 24 గంటల తర్వాత సంయుక్త బీజ కణాలు మోరులా, బ్లాస్టులా మరియు బ్లాస్టోసిస్ట్ గా మారడాన్ని విదళనం అంటారు	
3	బ్లాస్టోసిస్ట్ గర్భాశయ గోడల ఎండోమెట్రియం కు అతికిన తర్వాత 3 పొరలు ఎక్స్, మీనో ఎండో డెర్మ్స్ ఏర్పడతాయి మరియు అన్ని అవయవాలు అభివృద్ధి చెందడం ప్రారంభించడాన్ని ప్రతిష్ఠాపన అంటారు.	
4	ఇది స్త్రీ బీజ వాహిక లో జైగోట్ ఏర్పడి బిడ్డను ప్రసవించడం వరకు గలకాలాన్ని గర్భధారణ అంటారు	
5	ఉదర కుహరం వెలుపల ముష్కాలు ముష్క గోణిలో వేలాడ బడతాయి దీనిని క్రిస్టోర్మిడిజం అంటారు.	
6	ముష్కగోణులలో ఉష్ణోగ్రత శుక్ర కణాల అభివృద్ధికొరకుశరీర ఉష్ణోగ్రత కంటే '2-2.5 ° సె' తక్కువగా ఉంటుంది	
7	గర్భం యొక్క 7 వ నెల వరకు ముష్కాలు ఉదర కుహరం వెలుపల అభివృద్ధి చెందుతాయి.	
8	అభివృద్ధి చెందిన ముష్కాలు 7 వ నెలలో శుక్ర దండం చేత ఇంగ్గునల్ కాలువ ద్వారా ముష్క కుహరంలోకి జారుతుంది.	
9	టూనికా అల్బుజెనియా లోపలికి ముడుతలు పడి ప్రతి వృషణంలో 250-300 వరకు ముష్క లంబికలను ఏర్పరుస్తుంది.	
10	(SFT) ప్రతి వృషణ లంబికలో 1-3 అత్యంత మెలికలు తిరిగిన SFT ను కలిగి ఉంటుంది. ప్రతి సెమినీ-ఫెరస్ ట్యూబుల్ యొక్క గోడ జెర్మినల్ ఎపిథీలియం చేత కప్పబడివుంటుంది..	
11	ఎపిథీడిమిస్ స్పెర్మను తాత్కాలికంగా నిల్వ చేస్తుంది, స్పెర్మను పోషకాలను అందిస్తుంది. మరియు ఇది స్పెర్మ్ యొక్క శారీరక పరిపక్వతకు సమయం ఇస్తుంది.	
12	ప్రసేకం యొక్క యురెత్రల్ మీటస్ అనే రంధ్రం ద్వారా బయటికి తెరుచుకొనును. యురెత్రల్ మీటస్ పురుషాంగం యొక్క ప్రారంభ భాగం.	
13	పురుషాంగం రెండు ఉదర కార్పొరా కావెర్నోసా మరియు ఒక పుష్ట కార్పస్ స్పాంజియోసమ్- ను కలిగి వుంటుంది..(పురుషాంగం పెనైల్ యురెత్రను కలిగి ఉంటుంది, పురుషాంగం యొక్క విస్తరించిన చివర గ్లాన్స్ పురుషాంగం ఏర్పడుతుంది).	
14	శుక్రాశయ స్రావాల pH 7.4, శుక్ర ద్రవం వీర్యం లో 60% వుంటుంది- మరియు దీనిలో ప్రొక్టేజ్, ప్రోస్టా గ్లాండ్స్ ఉన్నాయి	
15	ప్రోస్టేట్ గ్రంథి స్రావం శుక్ర ద్రవంలో శుక్ర కణాల కదలికకు దోహదం చేస్తుంది. దీని P.h,6.5, 25% సిట్రిక్ యాసిడ్ ,ఎంజైములు వుంటాయి. ఇది క్షార ద్రవం..	
16	స్త్రీ గర్భాశయం మానవ శరీరం యొక్క బలమైన కండరాలలో ఒకటి	

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

17	అండాశయ స్నాయువు గర్భాశయాన్ని అంటుకుంటుంది, గర్భాశయం యొక్క విస్తృత స్నాయువు అండాశయానికి అంటుకుంటుంది, అండాశయం యొక్క మీసో-అండాశయం ఉదర కుహరానికి అంటుకుంటుంది	
18	యుక్తవయస్సులో అనేక అండాశయ పుటికలు (400-500) వివిధ దశలలో ఉంటాయి. అందువలన అండాశయం యొక్క వల్కలం అనేక దట్టమైన మరియు పుటికలతో కనిపిస్తుంది.	
19	అండవాహిక యొక్క చివరి భాగం, గ్రీవం ఒక ఇరుకైన మార్గం కలిగి ఉంది మరియు ఇది గర్భాశయంలో కలుస్తుంది. స్త్రీ బీజ వాహిక ఫలదీకరణ ప్రదేశం (ఆంపుల్ల ఇన్సుమిక్ జంక్షన్)	
20	స్త్రీ బీజ వాహిక మీసో ఓవేరియం అని పిలువబడే పెరిటోనియల్ మడత ద్వారా ఉదర కుహరంతో జతచేయబడుతుంది	
21	గర్భాశయం ఒక పెద్ద, కండరాలతో అత్యంత రక్తనాళాలతో కూడిన అవయవం. ఇది తలక్రిందులైన పియర్ ఆకారపు నిర్మాణం	
22	గర్భాశయ ముఖ ద్వారా కుహరాన్ని గర్భాశయ ముఖ ద్వారా కుల్య అని పిలుస్తారు, ఇది యోనితో పాటు శిశు జనన మార్గం ను ఏర్పరుస్తుంది. (గర్భాశయ కాలువ + యోని = జనన కాలువ)	
23	స్త్రీ గర్భాశయం సాధారణంగా 3 అంగుళాల పొడవు మరియు 2 అంగుళాల వెడల్పు ఉంటుంది, అయితే గర్భధారణ సమయంలో 100 సార్లు విస్తరిస్తుంది	
24	యోని అధిక రక్తనాళాలతో మరియు యోని రంధ్రం ద్వారా ఆళిందంలోకి తెరుచుకుంటుంది, ఇది పాక్షికంగా లేబియం అనే పొరతో కప్పబడి ఉంటుంది	
25	బార్తొలిన్ గ్రంథి శ్లేష్మం స్రవిస్తుంది లైంగిక సంపర్కంలో యోని మార్గం సులభం గా జారేటట్లు చేస్తుంది. మరియు ఇవి పురుష పునరుత్పత్తి వ్యవస్థ యొక్క ప్రోస్టేట్ గ్రంథులకు సజాతీయంగా ఉంటుంది.-	
26	స్కీన్ గ్రంథులు (= ప్రోస్టేట్ గ్రంథి -నిమ్మ ఆళింద గ్రంథులు లేదా పారా యురేత్రల్ గ్రంథులు), అనేక సూక్ష్మ గ్రంథులు. ఇవి శుక్రాశయాలకు సజాతీయంగా ఉంటాయి	
27	ప్రపంచ తల్లుల పాలిచ్చే వారం (WBW) ఆగస్టు 1 వ వారం	
28	మొదటి విదళన సమయంలో ఒకే ఫలదీకరణ అండం రెండుగా విడిపోయినప్పుడు మోనోజైగోటిక్ (ఐడెంటికల్) కవలలు ఉత్పత్తి అవుతాయి. వారు ఒకే లింగానికి చెందినవారు, ఒకేలా కనిపిస్తారు మరియు ఒకే జన్యువులను పంచుకుంటారు.	
29	రెండు వేర్వేరు అండాలు రెండు వేర్వేరు శుక్ర కణాల ద్వారా ఫలదీకరణం పొందినప్పుడు డైజిగోటిక్ (నోదర) కవలలు ఉత్పత్తి అవుతాయి. కవలలు ఒకే లింగానికి లేదా భిన్న లింగానికి చెందినవారు మరియు ఒకేలా ఉండరు	
30	వృషణాలలోని అపరిపక్వ పురుష జనన కణాలలో, శుక్ర మాతృ కణాలు (స్పర్మాటోగోనియా) శుక్ర కణోత్పత్తి (స్పర్మాటోజెసిస్) ద్వారా శుక్ర కణాలను ఉత్పత్తి చేస్తుంది, ఇది పిండం యొక్క 7 వ నెలలో ప్రారంభమవుతుంది..	
31	స్పర్మాటోజెసిస్లో రెండు రకాల స్పర్మాటోగోనియా ఏర్పడుతాయి, టైప్ ఎ భవిష్యత్ శుక్ర మాతృ కణాలను , టైప్ బి శుక్ర కణాలను ఏర్పరచే మూల కణాలు.	

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

32	శుక్ర కణోత్పత్తి (స్పర్మాటోజెసిస్) అనే ప్రక్రియ ద్వారా శుక్రోత్పాదకాలు (స్పర్మాటిడ్స్) శుక్ర కణాలు (స్పర్మ్స్) గా రూపాంతరం చెందుతాయి. శుక్ర కణ జననం(స్పర్మియోజెసిస్) తరువాత, స్పర్మ్ హెడ్స్ సెర్టోలి కణాలలో పొందుపరచబడి చివరకు శుక్రోత్పాదక నాళికల నుండి శుక్ర కణాల విడుదల (స్పర్మియేషన్) అనే ప్రక్రియ ద్వారా విడుదలవుతాయి.	
33	శుక్ర కణం తల అక్రోసోమ్ అనే టోపి వంటి నిర్మాణం తో కప్పబడి ఉంటుంది,(ఇది స్పర్మాటిడ్ యొక్క గార్బిల్ దేహం చేత ఏర్పడుతుంది) అక్రోసోమ్ లో అనేక ఎంజైములు, స్పర్మ్ లైసిన్లు (ప్రోటీయేజ్, యాసిడ్ ఫాస్ఫోటేజ్, హైలరోనిడేస్ మొదలైనవి) ఉంటాయి, ఇవి అండం ఫలదీకరణానికి సహాయపడతాయి. (అండాశయంలోకి ప్రవేశించడం)	
34	శుక్ర మాతృ కణాలు విభజనను ప్రారంభించి మరియు క్షయకరణ విభజన మియోసిస్- I యొక్క ప్రథమ దశ (ప్రోఫేస్) -1 వద్ద ప్రక్రియను ఆపివేస్తాయి. ఈ దశలో వీటిని ప్రాథమిక ఊస్టెట్లు అంటారు.	
35	యుక్తవయస్సులో ప్రతి అండాశయంలో 60.000-80.000 అండాశయ పుటికలు మిగిలి ఉంటాయి	
36	అండాశయం నుండి చిందించబడిన అండం పూర్తిగా పరిపక్వం చెందదు (ఇది -క్షయకరణ విభజన -2 యొక్క (మధ్యస్థ దశ)మెటాఫేస్ -2 లో అరెస్టు చేయబడింది).	
37	అండం ఫలదీకరణం చెందక పోతే, కార్పస్ లుటియం సుమారు 14 రోజులు ఉంటుంది.ఈ కాలంలో ఇది ప్రొజెస్టెరాన్ ను స్రవిస్తుంది,తర్వాత ఇది క్షీణించి, కార్పస్ అల్బికాన్స్ (వైట్ బాడీ) అని పిలువబడే పైర్లస్ కణజాల ద్రవ్యరాశిని ఏర్పరుస్తుంది	
38	మానవ ఫలదీకరణం అనేది మానవ అండం మరియు శుక్ర కణం యొక్క కలయిక, ఇది సాధారణంగా స్త్రీ బీజ వాహికల (ఫలోపియన్ ట్యూబ్) యొక్క కాలాచిక్ లో సంభవిస్తుంది	
39	8-16 బ్లాస్టోమీర్లతో ఉన్న పిండం మల్బరీలా కనిపిస్తుంది మరియు దీనిని బ్లాస్టూలా అంటారు.	
40	లోపలి కణ ద్రవ్యరాశి ప్రాంతానికి పైన ఉన్న ట్రోపోబ్లాస్ట్ యొక్క కణాలను రోబర్ కణాలు అంటారు.	

Answers at the end....

Sl. No.	Statement	True/ False
41	మానవులలో పిండ ప్రతిష్ఠాపన ఫలదీకరణం తరువాత 16 వ రోజున ప్రారంభమవుతుంది	
42	మొదటి రుతుస్రావం యుక్తవయస్సులో ప్రారంభమవుతుంది మరియు దీనిని ఆడవారిలో మెనార్క్ అని పిలుస్తారు, రుతుస్రావం సగటున 13/15 రోజుల వ్యవధిలో పునరావృతమవుతుంది	
43	రుతుస్రావం లేకపోవడం గర్భధారణకు సూచిక కావచ్చు	
44	పుటికా (ఫోలిక్యులర్) దశలో అండాశయంలోని ప్రాథమిక పుటికలు పూర్తిగా పరిణతి చెందిన గ్రాఫియన్ పుటికలు గా మారుతాయి	
45	LH మరియు FSH రెండు రుతు చక్రం మధ్యలో తక్కువ స్థాయిని సాధిస్తాయి (సుమారు 14 వ రోజు).	
46	లూటియల్ దశలో కార్పస్ లుటియం పెద్ద మొత్తంలో ప్రొజెస్టెరాన్ ను స్రవిస్తుంది, ఇది గర్భాశయ నిర్వహణకు అవసరం	

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

47	ఫలదీకరణం లేనప్పుడు కార్పస్ లూటీయం కార్పస్ అల్లాటా అనే తెల్లటి శరీరంగా మారుతుంది.	
48	సెర్టోలి కణాలు ABP (SFT) లో స్పెర్మాటోజెనిసిస్ కొరకు ఆండ్రోజెన్‌ను కేంద్రీకరిస్తుంది) & ఇన్ హిబిన్ ను స్రవిస్తాయి (FSH యొక్క సంశ్లేషణను అణిచివేస్తుంది)	
49	మానవుల జరాయువు లేదా మావిని కొరియోఅలంబోయిక్-(అళింద పరాయు జరాయువు) మావి అంటారు	
50	జరాయువు లేదా మావి పిండానికి ఆక్సిజన్ మరియు పోషకాలను సరఫరా చేయడానికి మరియు పిండం ఉత్పత్తి చేసే కార్పస్ డయాక్సైడ్ మరియు విసర్జన / వ్యర్థ పదార్థాలను తొలగించడానికి వీలు కల్పిస్తుంది.	
51	మావి ద్వారా స్రవించే ప్రోజెస్టెరాన్ 4 వ నెలకు ముందు గర్భం యొక్క నిర్వహణకు అవసరం	
52	తల్లిపై సోమాటో-మెమ్బ్రా-ట్రోపిన్స్ యాంటీ ఇన్సులిన్ ప్రభావాన్ని కలిగి ఉండి, ఇది ప్రసూతి ప్రసరణలో ప్లాస్మా స్థాయి గ్లూకోజ్ మరియు అమైనో ఆమ్లాల పెరుగుదలకు దారితీస్తుంది	
53	గర్భాశయం వెలుపల పిండం లేదా శిశువు యొక్క అభివృద్ధిని గర్భధారణ అంటారు	
54	పిల్లల పుట్టుకను గర్భధారణ అంటారు.	
55	ఆక్సిటోసిన్ గర్భాశయ కండరాలపై పనిచేస్తుంది మరియు బలమైన గర్భాశయ సంకోచాలకు కారణమవుతుంది	
56	చనుబాల్లివృద్ధం ప్రారంభ రోజులలో ఉత్పత్తి చేయబడిన పాలను కొలోస్ట్రమ్ అంటారు	
57	పాలిస్మర్మి నివారణ, అండం ప్లాస్మా పొరలో మరియు జోనాపెలుసిడాలోని మార్పుపై ఆధారపడి ఉంటుంది.	
58	అల్టాంటోయిస్ రక్త నాళాలు బొడ్డు రక్త నాళాలుగా మారుతాయి	
59	అమ్మి యోస్ పిండంను అఘాతాల/గాయాల నుండి రక్షించడానికి ద్రవాన్ని కలిగి ఉంటుంది,	
60	పిండం అభివృద్ధి సమయంలో 12 వ వారంలో పిండం పూర్తిగా అభివృద్ధి చెంది కదులుతుంది	

1	అండాల ఉత్పత్తిని ----- అంటారు మరియు శుక్రకణాల ఉత్పత్తిని ----- అంటారు
2	బీజ కణాల కలయిక మరియు సంయుక్త బీజం (జైగోట్) ఏర్పడటం, శుక్ర కణాలు స్త్రీ బీజ వాహికల కు చేరుకుని అండంలోకి ప్రవేశించి సంయుక్త బీజం ఏర్పడటం ----- అంటారు
3	పిండం పూర్తిగా పెరిగిన తర్వాత శిశువు తల్లి గర్భం నుండి బయటకు రావడాన్ని ----- - అంటారు
4	వృషణంలో రెండు రకాల కండరాలు ఉన్నాయి, అవి ----- అవి ఉష్ణోగ్రతను నియంత్రిస్తాయి
5	వృషణాలు ముప్పుగోణి లో .----- మరియు -----చేత నిలిపి ఉంచబడతాయి
6	వృషణాలు ముప్పుగోణి లోకి రాకపోతే ఈ పరిస్థితిని అంటారు -----

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

7	మధ్యాంతర కణాలలోని లీడింగ్ కణాలు. శుక్రోత్పాదక నాళికల వెలుపలి ప్రాంతంలో ఉంటాయి..అవి -----ను ఉత్పత్తి చేస్తాయి
8	ప్రసేకం అనేది -----& మూత్రం-ప్రయాణించే సాధారణ మార్గం .ఇది పురుషులలో 20 సెం.మీ.ఉంటుంది
9	అండాశయం అండాలు & స్ట్రాయిడ్ హార్మోన్లు ఉత్పత్తిచేస్తుంది మరియు ఇది ఉదర కుహర గోడతో రెండు పొరలతో అతికిఉంటుంది
10	అండాశయం స్ట్రోమా లోపలి దవ్వగా, బాహ్య వల్కులం గా విభజించబడి ఉంటుంది
11	కాలాంచిక వెలుపలి అంచున సన్నటి వేళ్ల వంటి నిర్మాణాలు-----ఇవి అండోత్సర్గం తర్వాత అండాలును సేకరిస్తాయి..
12	గర్భాశయం, ఉదర గోడకు-----అనే పెరిటోనియల్ పొరతో అనుసంధానించ బడి ఉంది
13	ప్రతి రొమ్ము యొక్క గ్రంథి కణజాలం 15-20 క్షీరదాల లంబికలుగా విభజించబడి కణాల సమూహాలు కల్గిన----- లో ఉంటాయి.
14	ఎండోమెట్రియం ----- చక్రంలో చక్రీయ మార్పులకు లోనవుతుంది
15	శిశువు యొక్క----- వ్యవస్థ పరిపక్వతను చురుకుగా ఉత్తేజపరిచేందుకు కొలోస్ట్రమ్ సహజ యాంటీమైక్రోబయల్ ఏజెంట్గా పనిచేస్తుంది.
16	బీజకణాల ఉత్పత్తి ని(గేమ్టోజెనిసిస్) మగవారిలో -----మరియు ఆడవారిలో -----.. అంటారు
17	ద్వితీయ శుక్ర మాతృకణాలు ద్వితీయక్షయకరణ విభజన జరిపి ఒకే పరిమాణంలో ఉన్న నాలుగు ఏకస్థితిక చలన రహిత -----ను ఉత్పత్తి చేస్తాయి.
18	ల్యూటినిజింగ్ హార్మోన్ -----ని ప్రేరేపించి,అండ్రోజెన్ ల విడుదలకు తోడ్పడును..
19	ఒక మానవ పురుషుడు సంపర్క సమయంలో ----- మిలియన్ల శుక్రకణాలు స స్థలనం చేస్తాడు.
20	అండోత్సర్గము తరువాత పుటికలలోని గ్రాన్యులోజ్ కణాలు విభజన చెంది మరియు పసుపురంగు గ్రంథి ద్రవ్యరాశిగా మారిన దానిని-----అంటారు..
	చివరిలో సమాధానాలు

18. బహుళ ఎంపిక ప్రశ్నలు: (LEVEL-1)

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

1. కింది వాటిలో ప్రాథమిక లైంగిక అవయవం ఏది			
a. వృషణం	b. యోని	సిపురుషాంగం .	డివృషణాలు .
2. వృషణాల ఉష్ణోగ్రతను నిర్వహించడానికి ఏ కండరాలు సహాయపడతాయి			
a. డార్ట్స్	b. క్రిమాస్టర్	c. a & b	d. ఏదీ కాదు
3. వృషణాలు ముష్కగోణితో అనుసంధానించబడి ఉంటాయి			
a. స్పర్మాటిక్ త్రాడు	b. ఇంగ్గునల్ కెనాల్	c. వాస్ డిఫెరెన్స్	d. గుబ్బెర్నాక్యులం
4. మగవారిలో వృషణాలు ముష్కగోణితో కి దిగడంలో వైఫల్యంను(జారకపోవడం ను)----- అంటారు			
a. క్రిప్టోర్కిడిజం	b. circumcisiom	c. వంద్యత్వం	d. సంపీడనం
5. ముష్కాల లోని ముష్క లంబికలు----- ముష్కంలోకి వ్యాపించడం ద్వారా ఏర్పడుతాయి.			
a. టూనికా వైజినాలిస్	b. మెసోర్పియం	c. టూనికా అల్బుజెనియా	d. ఎపిడిడిమిస్
6. సెర్టోలి కణాలు -----ఉత్పత్తి చేస్తాయి			
a. ఇన్స్టిబిన్	b. టెస్టోస్టెరాన్	c. FSH	d. LH
7. శుక్రత్పాదక నాళికలు మధ్య మధ్యాంతర కణాలు -----ఉత్పత్తి చేస్తాయి			
a. ఈస్ట్రోజెన్లు	b. ఆండ్రోజెన్లు	c. టెస్టోస్టెరాన్	d. ప్రొజెస్టెరాన్
8. శుక్రవాహిక మరియు శుక్రాశయాల యొక్క వాహిక కలిసి ఏర్పడిన సాధారణ వాహిక			
a. శుక్రదండం	b. ప్రసేకం	c. స్థలన వాహిక	d. ఫెలోపియన్ వాహిక
9. వీర్యంలో ఎక్కువ వాటా కలిగిన ద్రవం			
a. ప్రోస్టేట్ గ్రంథి	b. బార్టోలిన్ గ్రంథి	c. skenes గ్రంథి	d. శుక్రాశయాలు
10. అండాశయానికి దగ్గరగా ఉండే అండవాహిక యొక్క గరాటు ఆకారపు భాగం			
a. కాలాంబిక	b. ఫింబ్రియా	c. కలశిక	d. గ్రీవం
11. అండవాహిక యొక్క ఫైంబ్రియా యొక్క ప్రధాన విధి a. అండం సేకరణ b. అండాశయం అభివృద్ధి c. ఫలదీకరణలో సహాయం D. ఇంప్లాంటేషన్లో సహాయం			
a. అండం సేకరణ	b. అండాశయం అభివృద్ధి	c. ఫలదీకరణలో సహాయం	D. పిండ ప్రతిస్థాపన లో సహాయం
12. పురుషుల ప్రోస్టేట్ గ్రంథికి ఏ స్త్రీ గ్రంథులు సజాతీయంగా ఉంటాయి			
a. skenes గ్రంథి	b. క్షీర గ్రంథి	c. బార్టోలిన్ గ్రంథి	d. కొపర్స్ గ్రంథి
13. కింది వాటిలో ఏది మియోసిస్ -2 కు లోనవుతుంది			
a. స్పర్మాట్ గోనియం	b. ప్రాథమిక స్పర్మాటోసైట్లు	c. ద్వితీయ స్పర్మాటోసైట్లు	d. సెర్టోలి కణాలు
14. అండజననం లో కణ విభజన ఏ దశ లో క్షయకరణ విభజన -1 యొక్క ప్రొఫేస్ -1 వద్ద ఆగిపోతుంది			
a. ప్రాథమిక ఊసైట్	b. ద్వితీయ ఊసైట్	c. ఊగోనియం	d. ఊటిడ్
15. ఏ దశలో అండం అండాశయం నుండి విడుదలవుతుంది			
a. ప్రాథమిక ఊసైట్	b. ద్వితీయ ఊసైట్	c. ఊగోనియం	d. ఊటిడ్
16. ఆరోగ్యకరమైన మహిళల్లో అండోత్సర్గము ఎప్పుడు జరుగుతుంది			

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

a. 16-20 రోజులు	b. 14-16 రోజులు	c. 10-13 రోజులు	d. 20-24 రోజులు
17. ఫలదీకరణం ఎక్కడ జరుగుతుంది			
a. గ్రీవం	b. కలశిక గ్రీవ జంక్షన్	c. సర్విక్స్	d. పుటిక
18. స్త్రీల లో, మియోసిస్ -2 ఎంతవరకు పూర్తి కాదు			
a. ప్రతిష్ఠాపన	b. యుక్తవయస్సు	c. ఫలదీకరణం	d. insemination
19. రిలాక్సిన్ ను స్రవించే అవయవం			
a. జరాయువు	b. అండాశయం	c. పిట్యూటరీ	d. ముష్కం
a. మావి(జరాయువు)	b. అండాశయం	c. పిట్యూటరీ	d. ముష్కం
20. పిండం ఎండిపోవడం ను నిరోధించేది			
a. అమ్నియన్	b. కోరియన్	c. అల్ట్రాటోయిన్	d. పచ్చసొన
21. ప్రొజెస్టరాన్ మరియు ఈస్ట్రోజెన్ ను స్రవించే అవయవం?			
a. వృషణాలు	b. మూత్రపిండం	c) జరాయువు	d) అండం
22. లీడింగ్ కణాలు కనిపిస్తాయి			
a. శుక్రకణాల నాళికలు	b. వృషణాలు	c. అండాశయం	d. గర్భాశయం
23.. క్షీర గ్రంథి యొక్క కొన(అగ్రభాగం వద్ద) వాహిక తెరుచుకునే వాహిక			
a. లాక్టిఫెరస్ వాహిక	b. స్పెన్సెన్స్ డక్ట్	c. రివిన్స్ డక్ట్	d. నాభిరజ్జువు
24. కార్పొరా కావెర్నోసా కండరముకలిగిన అవయవం			
a) పురుషాంగం	b) పురుషాంగం & స్త్రీగుహ్యంకురము	c) పురుషాంగం మాత్రమే	d) స్త్రీగుహ్యంకురము మాత్రమే
25. మానవ జరాయువు దీని నుండి ఏర్పడింది			
(a) మధ్యత్వచం	(b) ట్రోపో బ్లాస్ట్	(c) బాహ్యత్వచం	(d) అంతత్వచం
26. స్త్రీ పునరుత్పత్తి మార్గంలో శుక్రకణాల కదలిక దేనిసహాయం ద్వారా జరుగుతుంది			
(a) మధ్య భాగం	(b) తల	(c) తోక & మధ్య భాగం	(d) తోక మాత్రమే
27. రెండు ప్రాథమిక శుక్రమాతృకణాలు ఉత్పత్తి చేసే శుక్రకణాల సంఖ్య			
a) రెండు మాత్రమే	B. 4 మాత్రమే	c) 8	d) 16
28. కార్పస్ లుటియం దేనిని ఉత్పత్తి చేస్తుంది			
(a) ఈస్ట్రోజెన్	(b) టెస్టోస్టెరాన్	(c). టైరాక్సిన్.	(d). ప్రొజెస్టరాన్
29. సెర్టోలి కణాలు దేని చేత నియంత్రించబడతాయి			
(a) FSH	(b) LH	(c) GH	(d) TSH
30. ప్రసవం ప్రారంభించబడడానికి ఏ హార్మోన్ తోడ్పడుతుంది			
(a) ఆక్సిటోసిన్	(b) రిలాక్సిన్	(c) ప్రొలాక్టిన్	(d) ఈస్ట్రోజెన్

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

31. ఈ క్రింది వాటిలో ఏ హార్మోన్ జరాయువు ద్వారా స్రవించబడదు..			
(a) ఆక్సిటోసిన్	(b) రిలాక్సిన్	(c) ప్రోలాక్టిన్	(d) hcG
32. క్షీరద పిండం చుట్టూ ఉండే పొరలు ఏ అల్లాంటోయిక్ (అమ్నియోటిక్ కుహరం సి (పచ్చసొన కుహరం బి (స్క్రోటల్ కుహరం (కుహరం డి			
a) పచ్చసొన కుహరం	b) అమ్నియోటిక్ కుహరం	c) అల్లాంటోయిక్ కుహరం	d) స్క్రోటల్ కుహరం
33. స్పర్మ్ యొక్క కెపాసిటేషన్ ఎక్కడ సంభవిస్తుంది			
a) అండాశయం	b) వృషణాలు	c) ఎపిడిడిమిస్	d) స్త్రీ పునరుత్పత్తి మార్గము
34. ఒక మిలియన్ ఊస్లేట్లు మరియు ఒక మిలియన్ స్పర్మాటోసైట్ల నండి-----అండాలు & శుక్ర కణాలు ఏర్పడుతాయి			
(a). 2 మిలియన్ అండాలు & 2 మిలియన్ శుక్ర కణాలు	(b) 1 మిలియన్ అండాలు & 2 మిలియన్ శుక్ర కణాలు	(c) 1 మిలియన్ అండాలు & 1 మిలియన్ శుక్ర కణాలు	(d) 2 మిలియన్ అండాలు & 1 మిలియన్ శుక్ర కణాలు
35. అండ మాతృకణాలు			
(a) ఏకస్థితిక	(b) ఏక-ద్వయస్థితిక	(c) ద్వయస్థితిక	(d) త్రయస్థితిక
36. ఎన్ని సెంట్రయోల్స్ సాధారణంగా శుక్ర కణంలో ఎన్ని సెంట్రయోల్స్ ఉంటాయి			
a) సెంట్రయోల్స్ లేవు	b) రెండు కంటే ఎక్కువ	c) రెండు	d) ఒకటి
37. ప్రొజెస్టరాన్ హార్మోన్ ఏ దశలో చురుకుగా ఉంటుంది			
a) విస్తరణ(విభజన) దశ	b) రుతు చక్ర దశ	c) ప్రావక దశ	d) పుటికా దశ
38. రుతువిరతి (menopause) తరువాత మూత్రంలో ఏ హార్మోన్ పెరుగుతుంది			
a) LH	b) FSH	c) ACTH	d) GnRH
39. పిట్యూటరీ నుండి FSH యొక్క స్రావం దేని వలన తగ్గించబడుతుంది			
a) ఇన్స్టిబిన్	b) ABP	c) ప్రోలాక్టిన్	d) ఆక్సిటోసిన్
40. శుక్ర కణం ఉపరితలంపై ఉండే ప్రోటీన్			
a. హయలురోనిడేజ్	a. యాంటిపెర్టిలెజిన్	a. పర్టిలెజిన్	a. అగ్గూటినిన్

బహుళ ఎంపిక ప్రశ్నలు: (LEVEL-2)

41. మానవులలో శుక్ర ద్రవ ప్లాస్మాలో సమ్మర్థిగా ఉండేవి
(a) ప్రక్టోజ్, కాల్షియం, సిట్రిక్ యాసిడ్ మరియు ప్రోస్టా గ్లాండిన్స్
(b) ప్రక్టోజ్ మరియు కాల్షియం, కానీ ఎంజైములు లేవు
(c) ప్రక్టోజ్, గ్లూకోజ్ మరియు అమైనోయాసిడ్స్, కానీ కాల్షియం లేదు
(d) ప్రక్టోజ్, ప్రోస్టాగ్లాండిన్స్ కాల్షియం లేకుండా
42. క్షీరదాల అండం యొక్క రెండవ పరిపక్వత విభజనఎప్పుడు మొదలవుతుంది

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

- (a) అండం ఫెలోపియస్ నాళంలోకి ప్రవేశించినప్పుడు
 (b) గ్రాఫియన్ ఫోలికల్ పగిలినప్పుడు
 (c) శుక్రకణం అండంలోకి చొచ్చుకుపోయినప్పుడు
 (d) ఫలదీకరణం పూర్తయిన తర్వాత

43. ప్రసవం కోసం సంకేతాలు ఎక్కడి నుండి ఉద్భవిస్తాయి

ఎ పిట్యూటరీ (గ్రంథిబిమావి (కార్పస్ లుటియంసి (d) మావి మరియు పూర్తిగా అభివృద్ధి చెందిన పిండం

- a) పిట్యూటరీ గ్రంథి
 b) కార్పస్ లుటియం
 c) జరాయువు
 d) జరాయువు మరియు పూర్తిగా అభివృద్ధి చెందిన పిండం

44. రిలాక్సిన్ అనే హార్మోన్ ఎక్కడి నుండి స్రవించబడుతుంది

- (a) జరాయువు మాత్రమే
 (b) కార్పస్ లుటియం, జరాయువు మరియు ప్రోస్టేట్ గ్రంథి
 (c) కార్పస్ లుటియం మాత్రమే
 (d) పిట్యూటరీ గ్రంథి ద్వారా మాత్రమే

45. మానవ జరాయువు

- | | | | |
|------------------------|------------------------|------------------|----------------------|
| (a) కోరియో ఎండ్థీలియల్ | (a) సిన్ డెన్మీకోరియల్ | (a) హీమో-కోరియల్ | (a) హీమో-ఎండ్థీలియల్ |
|------------------------|------------------------|------------------|----------------------|

46. ప్రసవంలో మూత్రం యొక్క ఆవుతను తటస్తం చేయడానికి ఏ గ్రంథి మూత్రంలో క్షారత్వ (ఆల్కలీన్) శ్రేష్టం ను స్రవిస్తుంది

- (a) శుక్రా శయాలు
 (b) ప్రోస్టేట్ గ్రంథి
 (c) కౌపర్స్ గ్రంథి
 (d) ఎపిడిడిమిస్

47. గర్భధారణ సమయంలో మాత్రమే మహిళల్లో ఏ హార్మోన్లు ఉత్పత్తి అవుతాయి?

- | | | | |
|--|---------------|----------------------------------|----------|
| a) హ్యూమన్ కోరియోనిక్ గోనాడో ట్రోపిన్ (హచ్ సిజి) (hCG) | b) రిలాక్సిన్ | c) హ్యూమన్ ప్లాసెంటల్ లాక్టోజెన్ | d) అన్నీ |
|--|---------------|----------------------------------|----------|

48. 23 క్రోమోజోములు కలిగిన బీజ కణాలు ఏవి?

- | | | | |
|--------------------------------|----------------------|----------------------------|------------|
| (a) ప్రాథమిక స్పెర్మాటో సైట్లు | (b) స్పెర్మాటోగోనియా | (c) సెకండరీ స్పెర్మాటోసైట్ | (d) ఊగోనియ |
|--------------------------------|----------------------|----------------------------|------------|

49. మానవ శుక్ర కణం ను కనుగొనినది

- | | | | |
|---------------------|-----------|-----------------|-----------------|
| (a) రాబర్ట్ గ్రాంట్ | (b) హకెల్ | (c) లూవెన్ హుక్ | (d) అరిస్టాటిల్ |
|---------------------|-----------|-----------------|-----------------|

50. తప్పు ప్లేట్లెట్ ఎంచుకోండి

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

a) అండోజెన్సిస్ ఉత్పత్తి చేయడానికి LH లీడిగ్ కణాలను ప్రేరేపిస్తుంది b) FSH సెల్లొలి కణాలను ప్రేరేపిస్తుంది, ఇది స్పెర్మియోజెనిసిస్ కు సహాయపడుతుంది c) పుటికా దశ లో LH & FSH ల స్రావాలు క్రమంగా తగ్గుతాయి d) LH అండాశయంలో అండోత్సర్గమును ప్రేరేపిస్తుంది			
51. ప్ర త్యుత్పత్తి అవయువాలు ఉత్పత్తి అయ్యేది			
(a) మధ్యత్వచం	(b) బాహ్యత్వచం	(c) అంతత్వచం	(d) న్యూరోడెర్మ్
52. కిందివాటి స్రావాల లో ఫ్లోజ్, కాల్షియం మరియు కొన్ని సమృద్ధిగా ఉండే ఎంజైములు ఎందులో ఉంటాయి? (a) పురుష అనుబంధ గ్రంథులు (b) కాలేయం (c) క్లోమం (d) లాలాజల గ్రంథులు			
53. ఒక మానవ స్త్రీ తన అండాశయాలలో గరిష్ట సంఖ్యలో ప్రాథమిక ఊసైట్లు ఏదశలో కలిగి ఉంటుంది			
(a) పుట్టినప్పుడు	(b) యుక్త వయస్సు లో	(c) రజస్వల తరువాత	(d) రుతువిరతి తరువాత
54. గ్రాఫియన్ పుటిక నుండి అండం విడుదలైన తరువాత ఏర్పడిన స్రావక ధర్మం కల్గిన నిర్మాణం			
a) కార్పస్ స్పాంజియోసమ్	b) కార్పస్ స్ట్రాటమ్	c) కార్పస్ లూటియం	d) కార్పస్ అల్బికాన్స్
55. ఫలదీకరణ ప్రోటీన్ ఎక్కడ ఉంటుంది			
a) ఎక్స్సోసోమ్	b) సార్కోసోమ్	c) అండం	d) శుక్ర కణ మధ్య భాగం
56. రుతుస్రావం యొక్క తక్షణ కారణాలు ఏ హార్మోన్ లోపించడం వలన సంభవం			
a) ప్రొజెస్టరాన్	b) టెస్టోస్టెరాన్	c) ఈస్ట్రోజెన్	d) ఆక్సిటోసిన్
57. మానవ స్త్రీల లో పిండ బహిష్కరణ ప్రతీకార చర్య ----- ద్వారా ప్రేరేపించబడుతుంది			
a) ఆక్సిటోసిన్ విడుదల	b) పూర్తిగా అభివృద్ధి చెందిన పిండం మరియు జరాయువు	c) రుతు చక్రం	d) అమ్నియోటిక్ ద్రవం
58. మొదట గర్భాశయంతో సన్నిహిత సంబంధాన్ని పెంపొందించే పిండం యొక్క ప్రాంతాన్ని అంటారు			
a) కోరియన్	b) పచ్చసొన	c) అమ్నియోన్	d) మావి
59. కింది వాటిలో గర్భాశయం యొక్క గోడకు పిండం ను అతికించబడేది జతచేయబడుతుంది			
a) ఫెలోపియన్ ట్యూబ్	b) బొడ్డు తాడు	c) వాన్ డిఫెరెన్స్	d) మీసో ఓవేరియం
60. ఫెలోపియన్ ట్యూబ్ ఏభాగాలను కలిగి ఉంటుంది			
a) కాలాంబిక	b) గ్రీవం	c) కలశిక	d) సర్విక్స్
a) a,b,c,d	b) a, c	c) a,b,d	d) a,b,c
61. శుక్రోత్పాదక నాళికలు.			
a) సెల్లొలి కణాలు	b) లీడిగ్ కణాలు	c) ప్రాథమిక పుటికలు	d) శుక్రకణాలు

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

a) a,d	b) a,b,d	c) a,c	d)a,b,c,d
62. ఒక మహిళ నుండి ఒక అండాశయం తొలగించబడితే, ఆమె			
a) అండాన్ని ఉత్పత్తి చేయదు	b) ప్రతి నెల అండాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది	c) ప్రత్యామ్నాయ నెలలో అండాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది	d) ప్రత్యామ్నాయ నెలలో రెండు అండాలని ఉత్పత్తి చేస్తుంది
63. 36 ఏళ్ల స్త్రీ కి ఇద్దరు పిల్లలు .12 సంవత్సరాల వయస్సులో నెలవారీ ప్రారంభమైతే, ద్వితీయ ఊసైట్ మరియు అండాల సంఖ్యను లెక్కించండి			
a) 268 సెకండరీ ఊసైట్ మరియు 2 అండాలు	b) 248 సెకండరీ ఊసైట్ మరియు 2 అండాలు	c) 258 సెకండరీ ఊసైట్ మరియు 2 అండాలు	d) 278 సెకండరీ ఊసైట్ మరియు 2 అండాలు
64. కాలమ్ A లోని నిబంధనలను B కాలమ్లో తగిన పదాలతో సరిపోల్పండి:			
కాలమ్ A A. వృషణాలు B. అండాశయం C. ముఘ్గోణి D. గర్భాశయం		కాలమ్ B 1. ఎండోమెట్రియం 2. గ్రాఫియన్ ఫుటికలు 3. ఉష్ణోగ్రతని నిర్వహించడం 4. శుక్రకణాలు	
(a) A=1, B=2, C=3, D=4	(b) A=4, B=2, C=3, D=1	(c) A=2, B=2, C=3, D=1	(d) A=3, B=2, C=4, D=1

65. కింది ప్రశ్నను అధ్యయనం చేయండి, సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి			
కాలమ్ -1 A. వృషణాలు B. ఎపిడిడిమిస్ C. సెర్టిలీ కణాలు D. లీడిగ్ కణాలు		కాలమ్ -2 1. శుక్ర కణాలను నిల్వ చేస్తుంది 2. హార్మోన్ల ఉత్పత్తి 3. శుక్ర కణాల పోషణ మరియు ఉత్పత్తి 4. శుక్ర కణాల ఉత్పత్తి	
(a) A=4, B=1, C=3, D=2	(b) A=1, B=3, C=4, D=2	(c) A=2, B=3, C=1, D=4	(d) A=2, B=1, C=4, D=3
66. కింది ప్రశ్నను అధ్యయనం చేయండి, సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి.			
కాలమ్ -1 A. శుక్రాశయాలు B. ప్రోస్టేట్ గ్రంధులు C. కౌపర్స్ గ్రంధులు D. పురుషాంగం		కాలమ్ -2 1. పి.హెచ్ -6.5 (కొద్దిగా ఆమ్ల (15-30% 2. PH- 7, 10-25% పైన 3. పి.హెచ్ -7.4, 60% వీర్యం 4. కార్పొరా కావెర్నోసా	
(a) A=3, B=4, C=2, D=1	(b) A=4, B=3, C=2, D=1	(c) A=4, B=3, C=1, D=2	(d) A=3, B=1, C=2, D=4.

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM**67.** కింది ప్రశ్నను అధ్యయనం చేయండి, సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి.

కాలమ్ -1

కాలమ్ -2

A. బార్టోలిన్ గ్రంధులు

1. గ్రాఫియన్ ఫుటికలు

B. **Skenes** గ్రంధులు

2. కొలోస్ట్రమ్

C. క్షీర గ్రంధి

3. గ్రేటర్ వెస్టిబులార్ గ్రంధులు

D. అండాశయం

4. ప్రోస్టేట్ గ్రంధి

(a)

A=3,B=4,C=2,D=1

(b)

A=3,B=2,C=1,D=4.

(c)

A=4,B=3, C=2,D=1

(d)

A=4;B=3,C=1,D=2.

68. కింది ప్రశ్నను అధ్యయనం చేయండి, సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి

కాలమ్ -1

కాలమ్ -2

ఎ. అక్రోసోమ్

1. అండాశయం

బి. లీడింగ్ కణాలు

2. స్పర్మ్

సి. కార్పస్ అల్బికాన్స్

3. క్షీరత్పత్తి

D. ఆక్సిటోసిన్

4. టెస్టోస్టెరాన్

a)

A=4 B=2 C=1 D: 3

(b)

A=3 B= 2 C=1 D=4

(c)

A=2 B=4 C=3 D: 1

d)

A=3 B=2 C=4 D=1

69. గర్భధారణను నిర్వహించడానికి జరాయువు ద్వారా స్రవింపే హార్మోన్లు

a. hCG, hPL, ప్రొజెస్టోజెన్లు, ఈస్ట్రోజెన్లు, గ్లాకోకార్టికాయిడ్లు

బి. hCG, hPL, ప్రొజెస్టోజెన్లు, ఈస్ట్రోజెన్లు,

సి. hCG, hPL, ప్రొజెస్టోజెన్లు, ఈస్ట్రోజెన్లు, రిలాక్సిన్, ఆక్సిటోసిన్

d. hCG, hPL, ప్రొజెస్టోజెన్స్, ఈస్ట్రోజెన్స్, ప్రోలాక్టిన్

70. శుక్ర కణ జననం మరియు శుక్ర కణాల విడుదల మధ్య వ్యత్యాసం

ఎ) శుక్ర కణ జననం లో శుక్రోత్పాదకాలు ఏర్పడతాయి, శుక్ర కణాల విడుదల లో శుక్ర కణాలు ఏర్పడుతాయి

బి) శుక్ర కణ జననం లో శుక్ర కణాలు ఏర్పడుతాయి, శుక్ర కణాల విడుదల లో శుక్రోత్పాదకాలు ఏర్పడుతాయి

సి) శుక్ర కణ జననం లో సెర్టోలి కణాల నుండి శుక్ర కణాలు శుక్రోత్పాదక నాళికా కుహరంలోకి విడుదలవుతాయి,

శుక్ర కణాల విడుదల లో శుక్ర కణాలు ఏర్పడుతాయి

డి) శుక్ర కణ జననం లో శుక్రోత్పాదకాలు ఏర్పడుతాయి, శుక్ర కణాల విడుదల లో శుక్ర కణాలు సెర్టోలి కణాల నుండి కుహరంలోకి విడుదలవుతుంది

71. క్షీరద పిండం యొక్క అమ్నియోన్ దేనినుండి ఉద్భవించింది

ఎ) బాహ్యత్వచం మరియు మధ్యత్వచం

బి) అంతత్వచం మరియు మధ్యత్వచం

సి) మధ్యత్వచం మరియు ట్రోఫోబ్లాస్ట్

డి) బాహ్యత్వచం మరియు అంతత్వచం

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

72. కాలమ్ I లో ఇచ్చిన అంశాలను కాలమ్ II లోని వాటితో సరిపోల్పండి మరియు క్రింద ఇచ్చిన సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి (నీట్ 2018)

కాలమ్ - I

కాలమ్ II

A. విభజన దశ

(i) ఎండ్మెట్రీయల్ పొర విచ్ఛిన్నం

B. ప్రావక దశ

(ii) ఫుటికా దశ

C. రుతు ప్రావం

(iii) లూటియల్ దశ

(a) A-(iii) B- (ii) C- (i)

(b) A-(i) B- (iii) C- (ii)

(c) A-(ii) B- (iii) C- (i)

(d) A-(iii) B- (i) C- (ii)

73. ఒక స్త్రీ తన జీవిత కాలంలో సుమారుగా ఎన్ని అండాలును విడుదల చేస్తుంది

(a) 40000

(b) 4000

(c) 400

(d) 40

74. ఈ క్రింది వాటిలో ఏది శుక్రకణ రవాణా యొక్క సరైన మార్గాన్ని వర్ణిస్తుంది?

(ఎ) రీటీ ముష్కము --- శుక్ర నాళికలు --- ఎపిడిడిమిస్ ----- శుక్రవాహిక

(బి) రీటీ ముష్కము ---- ఎపిడిడిమిస్ ----- శుక్ర నాళికలు --- శుక్రవాహిక

(సి) రీటీ ముష్కము ---- శుక్రవాహిక----- శుక్ర నాళికలు--- శుక్రవాహిక

(డి) శుక్ర నాళికలు --- రీటీ ముష్కము ----- శుక్రవాహిక---- ఎపిడిడిమిస్

75. కాలమ్ II ని కాలమ్ II తో సరిపోల్పండి మరియు క్రింద ఇచ్చిన కోడ్లను ఉపయోగించి సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి

కాలమ్ I.

కాలమ్ IIA.

A. మోన్స్ ఫుబిస్

(i) పిండం ఏర్పడటం

B. ఆంత్రిమ్

(ii) శుక్ర కణం

C. ట్రోఫోడెర్మ్

(iii) ఆడ బాహ్య జననేంద్రియాలు

D. నెటెస్కెర్న్

(iv) గ్రాఫియన్ ఫుటిక

(a) A-(iii), B-(iv), C-(ii), D-(i)

(b) A-(iii), B-(iv), C-(i), D-(ii)

(c) A-(ii), B-0, C-(iv), D-(i)

(d) A-(i), B-(iv), C-(iii), D-(i)

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

76. ఆడవారిలో **GnRH** పల్స్ ప్రీక్వెన్సీలో మార్పులను క్రింది ఏ స్థాయిలను ప్రసరించడం ద్వారా నియంత్రించబడతాయి.

- (ఎ) ప్రొజెస్టరాన్ మాత్రమే
- (బి) ప్రొజెస్టరాన్ మరియు ఇన్స్టిబిన్
- (సి) ఈస్ట్రోజెన్ మరియు ప్రొజెస్టరాన్
- (డి) ఈస్ట్రోజెన్ మరియు ఇన్స్టిబిన్.

77. మానవులలో ఫలదీకరణం ఆచరణాత్మకంగా ఎలా సాధ్యమవుతుంది.

- (ఎ) అండాశయం మరియు శుక్ర కణాలు ఒకేసారి సర్విక్స్ యొక్క ఆంపుల్లరీ-ఇస్మిక్ జంక్షన్ కు రవాణా చేయబడతాయి
- (బి) గర్భాశయంలో అండాన్ని విడుదల చేసిన **48** గంటలలోపు శుక్ర కణాలు గర్భాశయంలోకి రవాణా చేయబడతాయి
- (సి) ఫెలోపియన్ ట్యూబ్ లో అండం విడుదలైన వెంటనే శుక్ర కణాలు యోనిలోకి రవాణా అవుతాయి
- (డి) అండాశయం మరియు శుక్ర కణాలు ఒకేసారి ఫెలోపియన్ ట్యూబ్ యొక్క ఆంపుల్లరీ-ఇస్మిక్ జంక్షన్ కు రవాణా చేయబడతాయి.

78. తప్పు ప్రకటనను ఎంచుకోండి

- (ఎ) ఫుటికా దశ లో **LH** మరియు **FSH** క్రమంగా తగ్గుతాయి
- (బి) లీడింగ్ కణాల నుండి ఆండ్రోజెన్ల స్రావాన్ని **LH** ప్రేరేపిస్తుంది
- (సి) శుక్ర కణ జననానికి సహాయపడే సెర్టోలి కణాలను **FSH** ప్రేరేపిస్తుంది
- (d) **LH** అండాశయంలో అండోత్సర్గమును ప్రేరేపిస్తుంది.

79. ఇన్స్టిబిన్ పై సరైన ప్రకటనను గుర్తించండి.

- (ఎ) అండాశయంలోని గ్రాన్యులోసా కణాల ద్వారా ఉత్పత్తి అవుతుంది మరియు **LH** స్రావాన్ని నిరోధిస్తుంది
- (బి) వృషణాలలో నర్స కణాల ద్వారా ఉత్పత్తి అవుతుంది మరియు **FSH** స్రావాన్ని నిరోధిస్తుంది
- (సి) **LH, FSH** మరియు ప్రొలాక్టిన్ స్రావాన్ని నిరోధిస్తుంది
- (డి) అండాశయంలోని గ్రాన్యులోసా కణాల ద్వారా ఉత్పత్తి అవుతుంది మరియు **FSH** స్రావాన్ని నిరోధిస్తుంది

80. మానవ ఆడవారిలో, మియోసిస్-II -----వరకు పూర్తి కాదు.

- (ఎ) గర్భాశయ ప్రతిస్థాపన
- (బి) జననం
- (సి) యుక్తవయస్సు
- (డి) ఫలదీకరణం

81. యాంత్రిక పుటికలలోని కింది ఏ పొర కణ రహితం (ఎపిథ్యూలార్) ఉంటుంది?

- (ఎ) స్ట్రోమా
- (బి) జోనా పెల్లుసిడ్

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

(సి) గ్రానులోసా

(డి) థెకా ఇంటర్నా

82. ఈ క్రింది సంఘటనలలో అండోత్సర్గము తో సంబంధం లేనిది

(ఎ) ద్వితీయ ఊసైట్ విడుదల

(బి) LH గరిష్ఠ ప్రావం

(సి) ఎస్ట్రాడియోల్ తగ్గుదల

(డి) గ్రాఫియన్ ఫోలికల్ యొక్క పూర్తి అభివృద్ధి

బహుళ ఎంపిక ప్రశ్నలు: (LEVEL-3)

83. ఎక్స్పిక్ గర్భాలను సూచించేది.

(ఎ) గర్భాశయంలో లోపభూయిష్ట పిండం అమర్చడం

(బి) హార్వేన్ల అసమతుల్యత కారణంగా గర్భాలు ఆగిపోయాయి

(సి) జన్యుపరమైన అసాధారణతతో గర్భం

(డి) గర్భాశయం కాకుండా ఇతర ప్రదేశంలో పిండం అమర్చడం

84. బీజ కణ ఉత్పత్తి సమయంలో కింది వాటిలో ఏది సాధారణంగా ద్వయ స్థితికం

(ఎ) స్పెర్మాటోగోనియా

(బి) ద్వితీయ ధ్రువ శరీరం

(సి) ప్రాథమిక ధ్రువ శరీరం

(డి) స్పెర్మాటిడ్

85. కెపాసిటేషన్ దేనిలో మార్పులను సూచిస్తుంది

(ఎ) ఫలదీకరణం తరువాత అండం లో

(బి) ఫలదీకరణం తరువాత శుక్ర కణం లో

(సి) ఫలదీకరణానికి ముందు శుక్ర కణం లో

(డి) ఫలదీకరణానికి ముందు అండం లో

86. హిస్టెరెక్టోమీ శస్త్రచికిత్స అనేది దేని తొలగింపు

(ఎ) శుక్ర వాహిక (బి) గర్భాశయం(సి) క్షీర గ్రంధులు(డి) ప్రోస్టేట్ గ్రంధి

87. మానవులలో ప్రసవం ప్రారంభించడంలో ముఖ్యమైన భాగం ఏది?

(ఎ) ఆక్సిటోసిన్ విడుదల

(బి) ప్రోలాక్టిన్ విడుదల

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

సి) ఈస్ట్రోజెన్ మరియు ప్రొజెస్టెరాన్ పెరుగుదల

(డి) ప్రొస్టాగ్లాండిన్స్ యొక్క సంశ్లేషణ

88. క్షీరద కార్పస్ లుటీయం యొక్క ప్రధాన విధి----- ఉత్పత్తి

(ఎ) ఈస్ట్రోజెన్ మాత్రమే

(బి) ప్రొజెస్టెరాన్

(సి) హ్యూమన్ కోరియోనిక్ గోండ్ ట్రోపిన్

(డి) రిలాక్సిన్ మాత్రమే

89. .select the correct option describing gonado tropin activity in a normal pregnant female(NEET2014) .

89. ఒక సాధారణ గర్భిణి స్త్రీలో గోనాడ్ ట్రోపిన్ కార్యకలాపాలను వివరించే సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి

(A) అధిక స్థాయి **FSH** మరియు **LH** ఎండోమెట్రియం గట్టిపడటాన్ని (**thickening**) ప్రేరేపిస్తుంది

B) అధిక స్థాయి ఎఫ్ఎస్హెచ్ మరియు ఎల్హెచ్ ఈస్ట్రోజెన్ మరియు ప్రొజెస్టిరోన్ ను ప్రేరేపిస్తుంది

(C) **FSH** మరియు **LH** యొక్క అధిక స్థాయి పిండం యొక్క ప్రతిష్టాపన ను సులభతరం చేస్తుంది

D) అధిక స్థాయి హెచ్ఎస్ఐ ఎండోమెట్రియం గట్టిపడటాన్ని ప్రేరేపిస్తుంది.

90. శుక్ర కణాలు ఏర్పడే సరైన క్రమం ఏమిటి?

(a) శుక్ర మాతృకణాలు--- శుక్ర కణాలు---- స్పర్మాటోసైట్లు----శుక్రోత్పాదకాలు

(b) శుక్ర మాతృకణాలు-----స్పర్మాటోసైట్లు-----శుక్రోత్పాదకాలు----- శుక్ర కణాలు

(c) శుక్రోత్పాదకాలు----- స్పర్మాటోసైట్లు----- శుక్ర మాతృకణాలు----- శుక్ర కణాలు

(d) శుక్ర మాతృకణాలు----- స్పర్మాటోసైట్లు -----శుక్ర కణాలు----- శుక్రోత్పాదకాలు

91. ఈ క్రింది వాటిలో ఏది మావి(జరాయువు) యొక్క పని కాదు?

(ఎ) పిండం నుండి కార్పస్ డయాక్సైడ్ మరియు వ్యర్థ పదార్థాలను తొలగించడం

(బి) పార్థురిషన్ సమయంలో ఆక్సిటోసిన్ స్రవిస్తుంది

(సి) పిండానికి ఆక్సిజన్ మరియు పోషకాలను సరఫరా చేయడానికి వీలు కల్పిస్తుంది

(డి) ఈస్ట్రోజెన్ ను స్రవిస్తుంది

92. -----లేకపోవడం వల్ల రుతు చక్ర ప్రావం సంభవిస్తుంది

(a) ఆక్సిటోసిన్**(b)** ప్రొజెస్టెరాన్**(c)** వాసోప్రెసిన్**(d)** **FSH**

93. మానవ రుతు చక్రంలో ప్రావక దశను ----అని కూడా అంటారు

(ఎ) లూటీయల్ దశ మరియు సుమారు **6** రోజులు ఉంటుంది

(బి) ఫుటికా దశ మరియు సుమారు **6** రోజులు ఉంటుంది

(సి) లూటీయల్ దశ మరియు సుమారు **13** రోజులు ఉంటుంది

(డి) ఫుటికా దశ మరియు సుమారు **13** రోజులు ఉంటుంది

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

94. కొన్ని కారణాల వల్ల, మానవ పునరుత్పత్తి వ్యవస్థలోని శుక్రవాహిక నిరోధించబడితే, బీజకణాలు -----నుండి రవాణా చేయబడవు

- (ఎ) వృషణాలు నుండి ఎపిడిడిమిస్కు
- (బి) ఎపిడిడిమిస్ నుండి శుక్రవాహిక
- (సి) అండాశయం నుండి గర్భాశయం కు
- (డి) యోని నుండి గర్భాశయం కు

95. మానవులలో వృషణాలు ఉదర కుహరం వెలుపల ముప్పుగోణి లోపల ఉన్నాయి. ఇది----- ప్రయోజనం కోసం

- (ఎ) అంతర్గత శరీర ఉష్ణోగ్రత కంటే తక్కువ ఉష్ణోగ్రతను నిర్వహించడం
- (బి) అంతర్గత అవయవాల ద్వారా ఏదైనా కుదించు నుండి తప్పించుకోవడం
- (సి) ఎపిడిడిమిస్ పెరుగుదలకు ఎక్కువ స్థలాన్ని అందించడం
- (డి) పురుషుల లైంగికత్వాన్ని ప్రదర్శించడానికి ద్వితీయ లైంగిక లక్షణాన్ని అందించడం

96. అనేక శుక్ర కణాలు అండానికి దగ్గరగా వచ్చిన తరువాత మానవులలో ఫలదీకరణ సమయంలో ఏమి జరుగుతుంది

- ఎ) అక్రోసోమ్ యొక్క ప్రావాలు ఒక శుక్ర కణాన్ని జోనా పెల్లసిడా ద్వారా అండం యొక్క సైటోప్లాజంలోకి ప్రవేశించడానికి సహాయపడుతుంది.
- (బి) అండానికి దగ్గరగా ఉన్న మినహా అన్ని శుక్ర కణాలు తోకలను కోల్పోతాయి.
- (సి) కరోనా రేడియేటా యొక్క కణాలు ఒకటి తప్ప అన్ని శుక్ర కణాలను ట్రాప్ చేస్తాయి.
- (డి) అండానికి దగ్గరగా ఉన్న రెండు శుక్ర కణాలు మాత్రమే జోనా పెల్లసిడ్లోకి చొచ్చుకుపోతాయి.

97. సాధారణ మానవ రుతు చక్రంలో ఏ రోజు **LH** యొక్క గరిష్ట ప్రావం (**LH** ఉప్పెన అని పిలుస్తారు) సాధారణంగా సంభవిస్తుంది '?'

- (ఎ) **14** వ రోజు (సి) **5** వ రోజు (బి) **20** వ రోజు (డి) **11** వ రోజు

98. సెర్టిలి కణాలు ఎక్కడ కనిపిస్తాయి

- (ఎ) అండాశయాలు మరియు ప్రొజెస్టెరాన్ ను స్రవిస్తాయి
- (బి) అడ్రినల్ కార్టెక్స్ మరియు అడ్రినాలిన్ ను స్రవిస్తాయి
- (సి) శుక్రోత్పాదక నాళికలు మరియు బీజ కణాలకు పోషణను అందిస్తాయి
- (డి) క్లోమం మరియు కోలెసిస్టోకినిన్ ను స్రవిస్తుంది.

99. వాసా ఎఫరెన్సియా ఎక్కడ నుండి ఏర్పడి ఎక్కడ కలుస్తాయి

- (ఎ) ముప్పు లంబికల నుండి రీటే ముప్పుం
- (బి) రీటే ముప్పుం నుండి శుక్రవాహిక
- (సి) శుక్రవాహిక నుండి ఎపిడిడిమిస్
- (డి) ఎపిడిడిమిస్ నుండి ప్రసేకం

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

100. మానవ మగవారిలో శుక్ర ద్రవ ప్లాస్మాలో అధికంగా ఉంటుంది

- (ఎ) ప్రోక్టీజ్ మరియు కాల్షియం
- (బి) గ్లూకోజ్ మరియు కాల్షియం
- (సి) **DNA** మరియు టెస్టోస్టెరాన్
- (డి) రైబోస్ మరియు పొటాషియం.

19. ప్రశ్న మరియు కారణ ప్రశ్నలు **Instructions;**

సూచనలు;

- (ఎ) (ఎ) మరియు (ఆర్) రెండూ నిజమైతే మరియు (ఆర్) (ఎ) యొక్క సరైన వివరణ
- (బి) (ఎ) మరియు (ఆర్) రెండూ నిజమైతే (ఆర్) (ఎ) యొక్క సరైన వివరణ కాకపోతే
- (సి) (ఎ) నిజమైతే, (ఆర్) అబద్ధం;
- (డి) (ఎ) మరియు (ఆర్) తప్పు అయితే.

1. A. శుక్ర కణ జననం శుక్రోత్పాదక నాళికలలో జరుగును మరియు సెర్టోలి కణాలనుండి ఇన్ హిబిన్ హార్మోన్ స్రవించ బడును

R) ఇన్హిబిన్ **FSH** యొక్క ప్రావాన్సి నిరోధిస్తుంది

2.A) పింబ్రియా అండాశయానికి దగ్గరగా అండవాహిక యొక్క కాలాంబిక నిర్మాణాలు

R) అండాశయం నుండి అండోత్సర్గము తరువాత అండం యొక్క ఫలదీకరణానికి పింబ్రియా ముఖ్యమైనవి

3 (A) శుక్ర కణ జననం యుక్తవయస్సులో మొదలవుతుంది.

(R) యుక్తవయస్సులో గోనాడో-ట్రోపిక్ ను విడుదల చేసే హార్మోన్లో గణనీయమైన పెరుగుదల ఉంది.

4 A) ఒక పురుషుడు సంపర్క సమయంలో 300 మిలియన్ల శుక్ర కణాల ను స్కలనం చేస్తాడు

R) అన్నీ ఫలదీకరణ ప్రక్రియ కోసం గ్రీవం అనే జంక్షన్ కు చేరుతాయి.

5. (A) శుక్ర కణాల తల లో అక్రోసోమ్ అనే టోపీ లాంటి నిర్మాణం ఉంటుంది.

(R) ఎక్రోసోమ్ శుక్ర కణాల యొక్క కదలికకు సహాయపడే ఎంజైమ్లతో నిండి ఉంటుంది

6.(A) అండం చాలా వరకు ప్రాథమిక ఊస్టెట్ నిర్మాణాన్ని కలిగి ఉండి శుక్ర కణాల కంటే పెద్దగా ఉంటుంది

(R) ఫలదీకరణం కోసం శుక్ర కణాల ను వెతకడానికి అండానికి శక్తి అవసరం లేదు

7. (A) రుతు దశను, కోల్పోయిన అండం కోసం కన్నీరు కార్చడంతో పోల్చారు

(R) ప్రొజెస్టెరాన్ తగ్గడం వల్ల రుతు దశలో ఎండోమెట్రియల్ పొరలకు నష్టం (**reducing**) జరుగుతుంది

8. (A) అండోత్సర్గ దశలో ఎఫ్ఎస్హెచ్ ఉత్పత్తి పెరుగుతుంది, ఎల్హెచ్ ఉత్పత్తి తగ్గుతుంది.

(R) **LH** స్థాయి పెరగడం వల్ల అండోత్సర్గము (అండం విడుదల) జరుగుతుంది

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

9. (A) మావి (జరాయువు) ఒక బహిష్కృత (ఎక్స్ క్లెడ్) గ్రంథి.

(R) ఇది గర్భధారణకు అవసరం లేని అనేక హార్మోన్లను స్రవిస్తుంది ..

10 (A) శిశువు జనన ప్రారంభ కాలంలో తల్లిపాలను సిఫార్సు చేయరు.

(R) నవజాత శిశువులలో శక్తిని ఇవ్వడానికి అవసరమైన ప్రొక్టేజ్ కొలోస్ట్రమ్ లో ఉంటుంది.

11. (A) మూల కణాలకు టోటిపోటెన్స్ లక్షణం ఉంటుంది.

(R) మూల కణాలు ఏ రకమైన కణాలైనా ఏర్పరుస్తాయి..

12. (A) గర్భధారణ సమయంలో స్త్రీ మూత్రంలో హెచ్ సిజి బయటకు వెళుతుంది.

(R) మూత్రంలో హెచ్ సిజి ఉండటం గర్భధారణ పరీక్షకు ఆధారం,

13. (A) మానవులలో, పురుషుడు అందించిన బీజకణం ఉత్పత్తి చేసిన బిడ్డ మగదా లేక ఆడదా అని నిర్ణయిస్తుంది.

(R) ఆడవారు అందించిన బీజకణం కూడా శిశువు యొక్క లింగాన్ని కూడా నిర్ణయిస్తుంది

14. (A) ఎండోమెట్రియం నిర్వహణకు ప్రొజెస్టెరాన్ అవసరం

(R) పిండం యొక్క లింగం కోసం ఎండోమెట్రియం అవసరం.

. అసైన్ మెంట్ ప్రశ్నలు (ప్రత్యేక నోట్ పుస్తకంలో సమాధానం)

VSAQ**	1	మనిషిలోని శుక్రొత్పాదక నాళికల లోని సెర్టోలి కణాలు మరియు లీడిగ్ కణాల విధులు ఏమిటి?
**	2	స్పెర్మియోజెనిసిస్ మరియు స్పెర్మియేషన్ నిర్వచించండి
***	3	పిండానికి సంబంధించి ప్రతిస్థాపన అంటే ఏమిటి?
**	4	మనిషి యొక్క సంపర్క నిర్మాణానికి పేరు పెట్టండి. దానిలో ఉండే మూడు రకాల కణజాల స్తంభాల పేరేమిటి?
**	5	వృషణము మరియు అండాశయం యొక్క రెండు ప్రధాన విధులను వ్రాయండి
**	6	శుక్ర కణం యొక్క పటం గీచి భాగాలు గుర్తించండి
*	7	శుక్ర ద్రవం యొక్క ప్రధాన భాగాలు ఏమిటి?
***	8	రుతు చక్రం అంటే ఏమిటి? ఏ హార్మోన్లు రుతు చక్రంను నియంత్రిస్తాయి?
**	9	ప్రసవం అంటే ఏమిటి? ప్రసవం ను ప్రేరేపించడంలో ఏ హార్మోన్లు పాల్గొంటాయి?
*	10	శుక్ర కణాల కెపాసిటేషన్ అంటే ఏమిటి? **
**	11	మానవ అభివృద్ధిలో (compaction) సంపీడనం అంటే ఏమిటి
***	12	నాలుగు బాహ్య పిండ పోరలు ఏమిటి?
SAQ*	13	పురుష పునరుత్పత్తి వ్యవస్థ యొక్క రేఖాచిత్రాన్ని గీచి భాగాలు గుర్తించండి*
*	14	స్త్రీ పునరుత్పత్తి వ్యవస్థ యొక్క రేఖాచిత్రాన్ని గీచి భాగాలు గుర్తించండి*
*	15	స్పెర్మాటోజెనిసిస్ అంటే ఏమిటి? మనిషిలో స్పెర్మాటోజెనిసిస్ ప్రక్రియను సంక్షిప్తంగా వివరించండి*.
*	16	ఊజెనిసిస్ అంటే ఏమిటి? స్త్రీలో ఊజెనిసిస్ గురించి క్లుప్త సమాచారం ఇవ్వండి
**	17	మన సమాజంలో ఆడపిల్లలకు జన్మనిచ్చినందుకు మహిళలు తరచూ నిందించబడతారు ఇది ఎందుకు. సరైనది కాదని మీరు వివరించగలరా?*
*	18	మనిషి యొక్క పురుష పునరుత్పత్తి వ్యవస్థతో సంబంధం ఉన్న అనుబంధ గ్రంథులను వివరించండి *

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

*	19	స్థిలో మావి(జరాయువు) వివరించండి
LAQ*	1	రేఖాచిత్రం సహాయంతో స్త్రీ యొక్క స్త్రీ పునరుత్పత్తి వ్యవస్థను వివరించండి
***	2	మనిషి యొక్క పురుష పునరుత్పత్తి వ్యవస్థను వివరించండి. రేఖాచిత్రాన్నిగీచి భాగాలు గుర్తించండి
*	3	మానవ పిండ అభివృద్ధి సమయంలో జరిగే వివిధ సంఘటనలపై ఒక వ్యాసం రాయండి

మానవుని ఎ. ఛార్ట్ / మోడల్ **మానవ పురుష ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ మరియు మానవ స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ కు తయారు చేయండి**

ఈ సమయంలో మనకు తెలిసిన వాటి ఆధారంగా, గర్భిణీల ను మిగతా ప్రజలతో పోల్చితే **COVID-19** నుండి తీవ్రమైన అనారోగ్యానికి గురయ్యే ప్రమాదం ఉంది. అదనంగా, **COVID-19** ఉన్న గర్భిణీ ప్రజలలో ముందస్తు జననం వంటి ప్రతికూల గర్భ ఫలితాల ప్రమాదం ఎక్కువగా ఉండవచ్చు. అందువల్ల, ఒక స్త్రీ గర్భవతిగా ఉంటే, అనారోగ్యానికి గురయ్యే ప్రమాదాన్ని తగ్గించడం గురించి జాగ్రత్త వహించండి. (సిడిసి)

Covid-19—Clinical guidance on pregnancy, intrapartum (relating to childbirth or delivery) care and breast feeding

నావెల్ కరోనావైరస్ (**nCoV**) సంక్రమణ అనుమానం వచ్చినప్పుడు తీవ్రమైన తీవ్రమైన శ్వాసకోశ సంక్రమణ యొక్క క్లినికల్ నిర్వహణపై **WHO** మధ్యంతర మార్గదర్శకాన్ని ప్రచురించింది. ఈ మార్గదర్శకత్వంలో **COVID-19** ఉన్న గర్భిణీ స్త్రీలను చూసుకోవటం, అలాగే **COVID-19**, ప్రసవ జననం(ఇంట్రాపార్టమ్ కేర్ (**IPC**)) మరియు తల్లి పాలివ్వడం శిశువులు మరియు తల్లుల సంరక్షణ సమాచారం తెలుసుకోవాలి

నవజాత శిశువులపై కోవిడ్ -19 –సమాచారం

మహారాష్ట్రలోని పూణేలోని సాసూన్ జనరల్ హాస్పిటల్లో ఇటీవల జన్మించిన ఆడ శిశువుకు **COVID-19** పాజిటివ్ పరీక్షించబడింది. శిశువు జ్వరం వంటి బలమైన లక్షణాలను కూడా అభివృద్ధి చేసింది మరియు సైటోకిన్ సంకేతాలు ఉన్నాయి, ఇది తీవ్రమైన మంటను సూచిస్తుంది. కరోనావైరస్ (నావెల్) సోకిన గర్భిణీ స్త్రీలు తమ పుట్టబోయే బిడ్డకు సంక్రమణను పంపించగలరా? గర్భధారణ సమయంలో తల్లి నుండి బిడ్డకు **COVID-19** ప్రసారం చేసిన సందర్భాలు ఉన్నాయి, అయితే ఇది చాలా అరుదుగా సంభవిస్తుంది. మహారాష్ట్రలోని పూణేలోని సాసూన్ జనరల్ హాస్పిటల్, కోరోనావైరస్ సంక్రమణ యొక్క "**vertical transmission**" యొక్క భారతదేశపు మొట్టమొదటి కేసును నమోదు చేసినట్లు పేర్కొంది.

vertical transmission అంటే మాయ ద్వారా గర్భాశయంలోని తల్లి నుండి పిల్లలకి వైరస్ / సంక్రమణను సూచిస్తుంది. ఇటీవల ఆసుపత్రిలో జన్మించిన ఆడ శిశువు **COVID-19** కు పాజిటివ్ పరీక్షించబడింది. - **COVID-19**

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

రీఇన్ఫెక్షన్: కోలుకున్న **90%** మంది రోగులు **lung** పిరితిత్తుల దెబ్బతింటున్నారు, **5%** పరీక్ష పాజిటివ్ ఆడపిల్ల పుట్టిన తరువాత, పిల్లల ముక్కు యొక్క శుభ్రముపరచు, బొడ్డు తాడు మరియు మావి పరీక్షించబడ్డాయి మరియు నివేదికలు సానుకూలంగా వచ్చాయి. పుట్టిన రెండు, మూడు రోజుల తరువాత, శిశువుకు జ్వరం వంటి బలమైన లక్షణాలు కూడా అభివృద్ధి చెందాయి మరియు సైటోకిన్ సంకేతాలు ఉన్నాయని, ఇది తీవ్రమైన మంటను సూచిస్తుందని ఆమె తెలిపారు. దేశంలో కరోనావైరస్ సంక్రమణ యొక్క "నిలువు ప్రసారం" యొక్క మొదటి కేసు ఇది అని నమ్ముతారు. యుఎస్ లో కరోనావైరస్ తో జన్మించిన ఆడపిల్లకు నెల ప్రారంభంలో, యుఎస్ లోని డెల్టాస్ లోని యూనివర్సిటీ ఆఫ్ టెక్సాస్ సౌత్ వెస్ట్రన్ మెడికల్ సెంటర్ నుండి మెడిక్స్ ఇదే విధమైన కేసును నివేదించింది, ఇది **COVID-19** యొక్క గర్భాశయ నిలువు ప్రసారానికి "ఇంకా బలమైన సాక్ష్యం" అని పేర్కొంది. ది పీడియాట్రిక్ ఇన్స్పెక్షియన్ డిసీజ్ జర్నల్ లో ప్రచురించిన కేసు నివేదిక ప్రకారం, మెడికల్ సెంటర్ లో పుట్టిన **24** గంటలకే ఒక ఆడపిల్ల **COVID-19** కు పాజిటివ్ పరీక్షించింది. ప్రసవానికి ముందు తల్లికి కోవిడ్ -**19** నిర్ధారణ జరిగింది. అకాలంగా జన్మించిన శిశువు తన జీవితంలో రెండవ రోజున జ్వరం మరియు తేలికపాటి శ్వాస సమస్యలను కూడా అభివృద్ధి చేసింది. కరోనావైరస్ పరీక్ష రెండు వారాల తర్వాత (**14** రోజులు) పాజిటివ్ గా వచ్చింది. మావిలో కణజాల వాపు మరియు కరోనావైరస్ కణాల ఉనికి మరియు పిండ కణాలలో **COVID-19** ప్రత్యేకమైన ప్రోటీన్లను పరిశోధకులు కనుగొన్నారు. పుట్టుకతో లేదా తరువాత కాకుండా గర్భంలో సంక్రమణ వ్యాప్తి చెందిందని ఇది రుజువు చేస్తుంది. యోని జననం మరియు తల్లి పాలివ్వడం తల్లులకు సురక్షితం అయితే, గర్భధారణ సమయంలో తల్లి నుండి బిడ్డకు **COVID-19, vertical transmission** చేయడం అసాధారణమని పరిశోధకులు తెలిపారు.

BJOG: ఒక ఇంటర్నెషనల్ జర్నల్ ఆఫ్ అబ్స్టెట్రిక్స్ అండ్ గైనెకాలజీలో ప్రచురించబడిన ఒక అధ్యయనం, శిశువు యోని ద్వారా పుట్టినప్పుడు, తల్లి పాలిచ్చినప్పుడు లేదా తల్లితో సంబంధాన్ని అనుమతించినప్పుడు సంక్రమణ రేటు ఎక్కువ కాదని ధృవీకరించింది. **COVID-19** కు పాజిటివ్ పరీక్షించే నవజాత శిశువులు ఎక్కువగా లక్షణం లేనివారని అధ్యయనం వెల్లడించింది. నాటింగ్ హామ్ విశ్వవిద్యాలయంలోని స్కూల్ ఆఫ్ మెడిసిన్ నిపుణులు **49** అధ్యయనాలపై క్రమబద్ధమైన సమీక్ష నిర్వహించారు, ఇవి **COVID-19** మరియు గర్భధారణతో కలిగే నష్టాలను పరిశీలించాయి. ఈ అధ్యయనాలలో **666** నియోనేట్లు (నవజాత శిశువులు) మరియు **655** మంది మహిళలు (కొంతమంది మహిళలు కవలలను ప్రసవించినట్లు) ఉన్నారు. తమ బిడ్డలను ప్రసవించిన **292 (2.7%)** మహిళలలో ఎనిమిది మందికి మాత్రమే **COVID-19** పాజిటివ్ ఉందని ఈ పరిశోధనలు చూపించాయి. మొత్తం **364** మంది మహిళలకు సిజేరియన్ ఉంది, వారిలో **20 (5.3%)** మందికి **COVID-19** పాజిటివ్ ఉంది, ఈ ఫలితాల ఆధారంగా, పరిశోధకులు **COVID-19** తో నవజాత సంక్రమణకు అవకాశం తక్కువగా ఉందని మరియు ప్రభావితమైన పిల్లలు ఎక్కువగా లక్షణం లేనివారని తేల్చారు. **COVID-19** ను సంక్రమించినట్లయితే తల్లులకు యోని జననం మరియు తల్లి పాలివ్వడం సురక్షితం అని వారు నొక్కి చెప్పారు.

21. కార్యకలాపాలకు సమాధానాలు

గమనిక: సరైన ప్రకటనలు బ్రాకెట్లలో ఇవ్వబడ్డాయి.

Note: Correct Statements are given in the brackets.	
1	తప్పు False (ఇన్సెమినేషన్)
2.	ఒప్పు True
3	ఒప్పు True
4	ఒప్పు True
5	తప్పు(అవి దిగకపోతే, దానిని క్రిస్టోర్మిడిజం అంటారు)
6	ఒప్పు True
7	తప్పు(ఉదర కుహరం లోపల)
8	ఒప్పు True

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

9	ఒప్పు True
10	ఒప్పు True
11	ఒప్పు True
12	తప్పు False (పురుషాంగం యొక్క చివరి భాగం)
13	తప్పు False
14	ఒప్పు True
15	తప్పు False (ఇది ఆమ్లంగా ఉంటుంది)
16	ఒప్పు True
17	ఒప్పు True
18	తప్పు False(60000-80000)
19	ఒప్పు True
20	తప్పు False(మీసోసాల్సిన్స్)
21	ఒప్పు True
22	ఒప్పు True
23	తప్పు False (20 సార్లు మాత్రమే)
24	తప్పు False(హైమెన్)
25	తప్పు False(బల్బోరెత్రల్ గ్రంథికి సజాతీయమైనది)
26	తప్పు False (ప్రోస్టేట్ గ్రంథికి సజాతీయమైనది)
27	ఒప్పు True
28	ఒప్పు True
29	ఒప్పు True
30	తప్పు False(యుక్తవయస్సులో ప్రారంభమవుతుంది)
31	తప్పు False(టైప్ ఎ స్లెమ్సెల్స్, టైప్ బి పూర్వగాములు)
32	ఒప్పు True
33	ఒప్పు True
34	తప్పు False(ఉగోనియల్ కణాలు)
35	ఒప్పు True
36	ఒప్పు True
37	ఒప్పు True
38	తప్పు False(అంపుల్లరీ ఇస్టుమిక్ జంక్షన్)
39	తప్పు False(మోరులా)
40	ఒప్పు True
41	తప్పు False(6 వ రోజు)
42	తప్పు False(28/29 వ రోజు)
43	ఒప్పు True
44	ఒప్పు True
45	తప్పు False (LH యొక్క పీక్ లెవెల్)
46	తప్పు False(గర్భాశయ ఎండోమెట్రియం)
47	తప్పు False (కార్పస్ అల్టికాన్స్)
48	ఒప్పు True
49	ఒప్పు True
50	ఒప్పు True
51	False(4 వ నెల తరువాత)
52	ఒప్పు True
53	False (గర్భాశయం లోపల)
54	False(ప్రసవం)
55	ఒప్పు True

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

56	ఒప్పు True
57	ఒప్పు True
58	ఒప్పు True
59	ఒప్పు True
60	ఒప్పు True

కార్యాచరణ- ప్రకటనలు1

1	అండజననం- శుక్ర కణ జననం	2	ఫలదీకరణం	3	ప్రసవం	4	డాక్టోస్ & క్రమాస్టార్	5	గుబ్బాకులం & స్పర్మాటిక్ త్రాడు6
6	క్రిస్టోర్మిడిజం	7	ఆండ్రోజెన్	8	వీర్యం	9	మెనూవేరియం	10	స్ట్రోమా
11	పింట్రి	12	మెనోమెట్రీయం	13	అల్వి యోలీ	14	రు తు	15	రోగనిరోధక శక్తి
16	స్పర్మాటోజెనిసిస్	17	స్పర్మాటిడ్స్	18	లేడిగ్ కణాలు	19	200 to 300	20	కార్పస్ లుటియం

Activity- – MULTIPLE CHOICE QUESTIONS

Que. No	Ans.	
LEVEL – 1		
1	D	
2	C	
3	D	
4	A	
5	C	
6	A	
7	B	
8	C	
9	D	
10	A	
11	A	

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

12	A	
13	B	
14	A	
15	B	
16	B	
17	B	
18	C	
19	A	
20	A	
21	C	
22	A	
23	A	
24	B	
25	B	
26	C	
27	C	
28	D	
29	A	
30	A	
31	C	
32	B	
33	D	
34	B	
35	C	
36	C	
37	C	
38	B	
39	A	
40	B	
LEVEL – 2		

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

41	A	
42	C	
43	D	
44	B	
45	C	
46	B	
47 .	D	
48	C	
49	C	
50	C	
51	A	
52	A	
53	A	

54	c	
55	A	
56	A	
57	B	
58	A	
59	B	
60	D	
61	D	
62	B	
63	C	
64	B	
65	A	
66	D	
67	A	
68	C	

UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

69	C	
70	D	
71	C	
72	C	
73	C	
74	D	
75	B	
76	C	
77	D	
78	A	
79	B	
80	D	
LEVEL – 3		
81	B	
82	C	
83	D	
84	A	
85	C	
86	B	
87	D	
88	B	
89	b	
90	B	
91	B	
92	C	
93	C	
94	A	
95	A	
96	C	
97	A	
98	A	

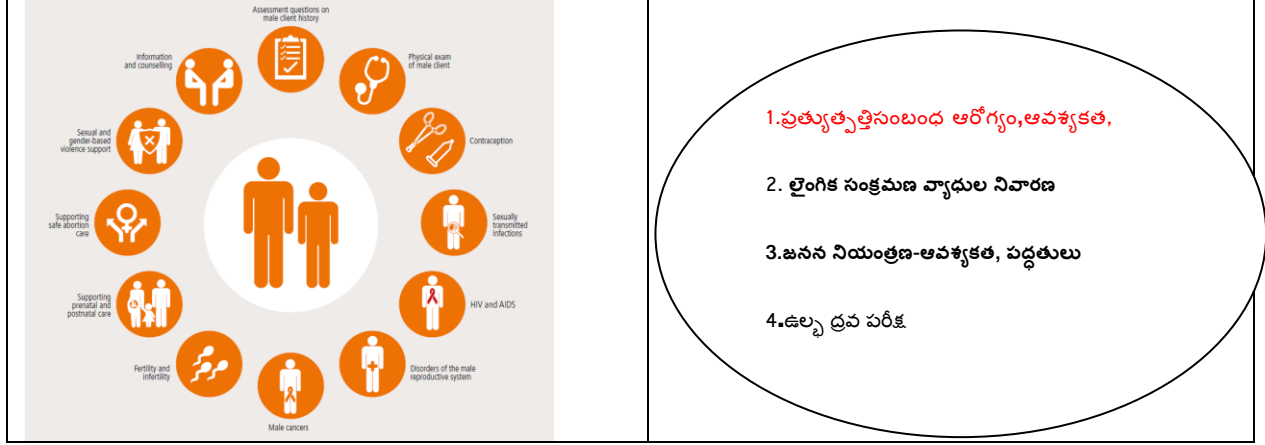
UNIT 5A – HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

99	B	
100	A	

Activity - ASSERTION AND REASON QUESTIONS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	c	a	C	c	b	a	b	d	D	a	b	c	C

యూనిట్ -V బి శరీర ద్రవాలు , ప్రసరణ



లైంగిక ఆరోగ్యం మరియు హక్కులు

WHO పూర్తి రూపం మీకు తెలుసా?

ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ లైంగిక ఆరోగ్యాన్ని ఇలా నిర్వచించింది: "లైంగిక ఆరోగ్యం అనేది లైంగికతకు సంబంధించి శారీరక, మానసిక మరియు సామాజిక శ్రేయస్సు యొక్క స్థితి. దీనికి లైంగికత మరియు లైంగిక సంబంధాలకు సానుకూల మరియు గౌరవప్రదమైన విధానం అవసరం, అలాగే ఆహ్లాదకరంగా ఉంటుంది మరియు బలవంతపు, వివక్ష మరియు హింస లేని సురక్షితమైన లైంగిక అనుభవాలు. "

లైంగిక హక్కులు

లైంగిక హక్కుల కోసం పోరాటంలో లైంగిక ఆనందం మరియు భావోద్వేగ లైంగిక వ్యక్తీకరణ ఉన్నాయి. ఈ పోరాటానికి ఒక వేదిక లైంగిక హక్కుల యొక్క **WAS** ప్రకటన. **World Association for Sexual Health (WAS)**

1. సమానత్వం మరియు వివక్షత లేని హక్కు
2. వ్యక్తికి జీవించే హక్కు, స్వచ్ఛ మరియు భద్రత
3. స్వయంప్రతిపత్తి మరియు శారీరక సమగ్రతకు హక్కు
4. హింస మరియు క్రూరమైన, అమానవీయమైన, లేదా అవమానకరమైన చికిత్స లేదా శిక్ష నుండి విముక్తి పొందే హక్కు
5. అన్ని రకాల హింస మరియు బలవంతం నుండి విముక్తి పొందే హక్కు
6. గోప్యత హక్కు
7. లైంగిక ఆరోగ్యంతో సహా ఆరోగ్యం యొక్క అత్యధిక ప్రమాణాలకు హక్కు; ఆహ్లాదకరమైన, సంతృప్తికరమైన మరియు సురక్షితమైన లైంగిక అనుభవాల అవకాశంతో
8. కాస్టియం పురోగతి మరియు దాని అనువర్తనం యొక్క ప్రయోజనాలను ఆస్వాదించే హక్కు
9. సమాచార హక్కు
10. విద్యపై హక్కు మరియు సమగ్ర లైంగికత విద్యకు హక్కు
11. సమానత్వం మరియు పూర్తి మరియు ఉచిత సమ్మతి ఆధారంగా వివాహం మరియు ఇలాంటి సంబంధాలను ప్రవేశపెట్టడానికి, ఏర్పరచడానికి మరియు రద్దు చేసే హక్కు
12. పిల్లలను కలిగి ఉండాలా, పిల్లల సంఖ్య మరియు అంతరం, మరియు సమాచారం మరియు అలా చేయటానికి మార్గాలు ఉన్నాయా అని నిర్ణయించే హక్కు
13. ఆలోచన, అభిప్రాయం మరియు భావ ప్రకటనా స్వచ్ఛకు హక్కు
14. అసోసియేషన్ స్వచ్ఛ మరియు కాంతియుత సమావేశ హక్కు

15. ప్రజా, రాజకీయ జీవితంలో పాల్గొనే హక్కు

16. న్యాయం, నివారణలు మరియు పరిష్కారానికి ప్రాప్యత హక్కు

MAJOR LEARNING OBJECTIVES

MAJOR LEARNING OBJECTIVE
✓ విద్యార్థులు పునరుత్పత్తి ఆరోగ్యం, జనాభా, అవరోధ పద్ధతులు గర్భనిరోధక పద్ధతులు మరియు శస్త్రచికిత్సా పద్ధతుల పరిజ్ఞానాన్ని గుర్తించడం, అర్థం చేసుకోవడం మరియు వర్తింపజేయగలరు. ✓ జీవులలో పునరుత్పత్తి ఆరోగ్యం యొక్క ప్రాముఖ్యతను విద్యార్థులు అర్థం చేసుకోగలుగుతారు "(జీవిత కొనసాగింపు మరియు స్వతంత్ర ఉనికి)
LEARNING OUTCOMES: లక్ష్యాలు:
❖ లైంగిక సంక్రమణ వ్యాధుల పేరు పెట్టగలుగుతారు. ❖ గర్భనిరోధకం యొక్క అవరోధ పద్ధతులను వివరించగలగాలి. ❖ అవరోధ పద్ధతులను వివరించగలుగుతారు. ❖ గర్భనిరోధక పద్ధతులు మరియు ART పద్ధతులను జాబితా చేయగలగాలి ❖ శస్త్రచికిత్సా పద్ధతులను వివరించగలుగుతారు ❖ గర్భనిరోధక మాత్రలు, గర్భనిరోధక ఇంజక్షన్లు మొదలైన వాటి పాత్రను వివరించగలుగుతారు. ❖ సర్వోగ్రహీత యొక్క అవసరాన్ని వివరించగలగాలి ❖ అధిక జనాభా, MTP లు మరియు గర్భస్రావం మొదలైన కారణాలను తెలుసుకోగలుగుతారు.

అదనపు సమాచారం

పరిచయ ప్రశ్నలు (విద్యార్థుల స్వీయ ఆలోచన కోసం)

1. కోవిడ్ 19 తల్లి నుండి బిడ్డకు సంక్రమిస్తుందా?
2. ప్రత్యుత్పత్తి ఆరోగ్యం గురించి మీకు తెలుసా?
3. మీ పునరుత్పాదక(ప్రత్యుత్పత్తి) ఆరోగ్యం గురించి తెలుసుకోవలసిన అవసరం ఏమిటి?
4. ఒక మహిళ నిరంతరాయంగా పిల్లలకు జన్మించినట్లయితే ఆమె యొక్క ప్రత్యుత్పత్తి ఆరోగ్యం ప్రభావం ఏమిటి?

జనాభా గణన- 2011

జనాభా గణన అనేది ఒక దేశ జనాభాకు సంబంధించి గణాంక డేటాను సేకరించడం, సంకలనం చేయడం, విశ్లేషించడం, మూల్యాంకనం చేయడం, ప్రచురించడం మరియు వ్యాప్తి చేయడం.

- ఇది జనాభా, సామాజిక మరియు ఆర్థిక డేటాను వర్గీకరిస్తుంది.

ఇది ప్రతి 10 సంవత్సరాలకు ఒకసారి నిర్వహించబడుతుంది.

- ఇది 1872 లో ప్రారంభమైంది.

- సెన్సస్ 2011 డేటాను 31 మార్చి 2011 న కేంద్ర హోం కార్యదర్శి మరియు ఆర్డీఐ ఆఫ్ ఇండియా విడుదల చేసింది.

- సెన్సస్ 2011 భారతదేశం యొక్క 15 వ జనాభా లెక్కలు & స్వాతంత్ర్యం తరువాత 7 వ జనాభా లెక్కలు.

2011 జనాభా లెక్కల నినాదం “మా జనాభా లెక్కలు, మన భవిష్యత్తు”.

- రిజిస్ట్రార్ జనరల్ & సెన్సస్ కమిషనర్ వీరి కింద 2011 జనాభా లెక్కలు జరిగాయి - సి.చంద్ర మౌలి

ప్రస్తుత రిజిస్ట్రార్ జనరల్ & సెన్సస్ కమిషనర్ - శ్రీ సైలేష్,

• మొత్తం జనాభా - **1,210,569,573 (1.21 బిలియన్)**

64 జనాభాలో భారతదేశం 2 వ ర్యాంకులో 17.64%. దశాబ్దపు వృద్ధి.

2001 2001 - 2011 లో జనాభాలో పెరుగుదల 181 మిలియన్లు

• సెన్సస్ 2011 రెండు దశల్లో జరిగింది:

హౌస్ లిస్టింగ్ & హౌసింగ్ సెన్సస్

(ఏప్రిల్ నుండి సెప్టెంబర్ 2010 వరకు)

• జనాభా గణన

(2011 ఫిబ్రవరి 9 నుండి 28 వరకు)

సెన్సస్ 2011 లో అడ్మినిస్ట్రేటివ్ యూనిట్ల సంఖ్య

రాష్ట్రాలు / యుటిలు 35

జిల్లాలు 640

ఉప జిల్లాలు 5,924

పట్టణాలు 7,936

గ్రామాలు 6.41 లక్షలు

ఆంధ్రప్రదేశ్ జనాభా 2011

జనాభా లెక్కల 2011 వివరాల ప్రకారం, ఆంధ్రప్రదేశ్ జనాభా 8.46 కోట్లు, 2001 జనాభా లెక్కల ప్రకారం ఇది 7.62 కోట్ల సంఖ్య. 2011 జనాభా లెక్కల ప్రకారం ఆంధ్రప్రదేశ్ మొత్తం జనాభా 84,580,777, ఇందులో స్త్రీ, పురుషులు వరుసగా 42,442,146, 42,138,631. 2001 లో, మొత్తం జనాభా 76,210,007, ఇందులో పురుషులు 38,527,413, మహిళలు 37,682,594. ఈ దశాబ్దంలో మొత్తం జనాభా పెరుగుదల 10.98 శాతం కాగా, అంతకుముందు దశాబ్దంలో ఇది 13.86 శాతంగా ఉంది. 2011 లో ఆంధ్రప్రదేశ్ జనాభా భారతదేశంలో 6.99 శాతంగా ఉంది. 2001 లో ఈ సంఖ్య 7.41 శాతంగా ఉంది.

ఆంధ్రప్రదేశ్ జనాభా 2020

2020 లో ఆంధ్రప్రదేశ్ జనాభా 9.17 కోట్లు గా అంచనా

ACTIVITIES

1. టెక్స్ట్ బుక్ నుండి కష్టమైన ముఖ్య పదాలను గుర్తించడం మరియు తిరిగి వ్రాయడం
2. ముఖ్య పదాలను నిర్వచించడం
3. ఎస్టీడిల (STDs) పేర్లను గుర్తించడం
4. అవరోధ పద్ధతులు/గర్భనిరోధక పద్ధతులు మొదలైనవి జాబితా చేయండి.
5. వ్యాసెక్టమీ మరియు ట్యూటెక్టమీని నిర్వచించండి
6. ఫలదీకరణం - ART పద్ధతులు
7. తగిన విధంగా పట్టికలు నింపడం
8. తప్పు లేదా ఓప్పు అని సమాధానం ఇవ్వండి
9. ప్రతి వాక్యం పూర్తి చేయడం / ఖాళీలను నింపడం
10. పోటీ పరీక్షలకు బహుళైచ్ఛిక (మల్టీపుల్ ఛాయిస్) ప్రశ్నలు
11. ASSERTION & రీజనింగ్ ప్రశ్నలు
12. జవాబు ఇవ్వడానికి అసైన్మెంట్ ప్రశ్నలు

లెక్చరర్కు సూచనలు

పాఠ్యపుస్తక సహాయం తీసుకోవాలని విద్యార్థులను అడగండి
 భాగస్వామితో కలిసి పనిచేయమని విద్యార్థులను అడగండి
 వర్క్ షీట్‌లోని ప్రతి భాగాన్ని వివరించండి & కొన్ని ఉదాహరణలు ఇవ్వండి
 వర్క్ పుస్తకాన్ని ప్రారంభించే ముందు విద్యార్థుల సందేహాలను స్పష్టం చేయండి

విద్యార్థులకు సూచనలు

- మొదట వచన పుస్తకాన్ని పూర్తిగా మరియు తార్కికంగా చదవండి.
 ఎల్లప్పుడూ ఈ వర్క్ బుక్‌ను స్నేహితుడితో సహకారంతో ప్రయత్నించండి
 కార్యకలాపాలను(ACTIVITIES) ప్రయత్నించేటప్పుడు వాటిని విశ్లేషించండి.
 బహుళ ఎంపిక ప్రశ్నలను ప్రయత్నిస్తున్నప్పుడు, ఇతర ఎంపికలను కూడా గమనించండి

ACTIVITIES:

1. టెక్స్ట్ బుక్ నుండి కష్టమైన కీలక పదాలను గుర్తించండి మరియు తిరిగి వ్రాయండి

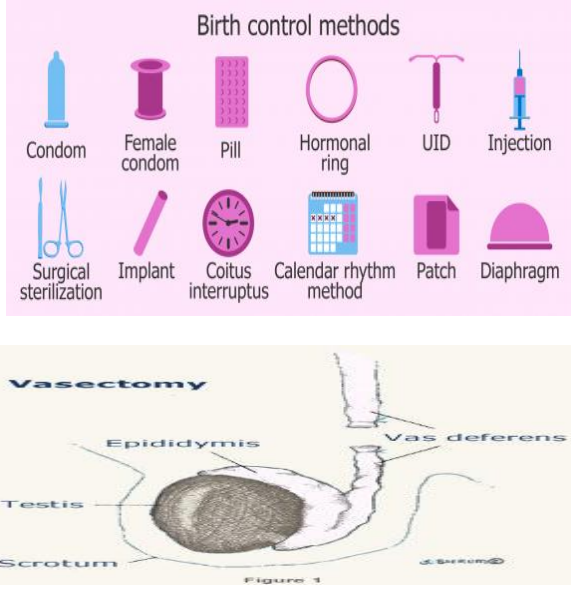
1	9	17
2	10	18
3	11	19
4	12	20
5	13	
6	14	
7	15	
8	16	

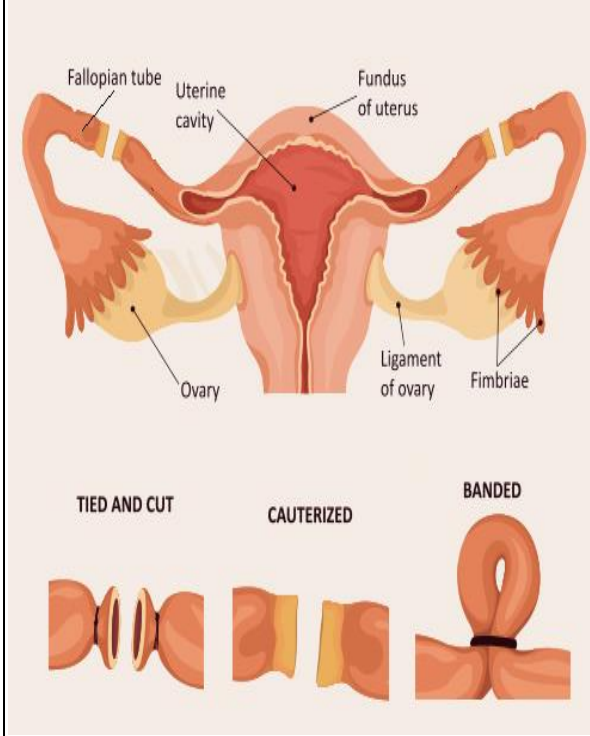
2 ముఖ్య పదాలను నిర్వచించడం: (టెక్స్ట్ ద్వారా శోధించండి మరియు వ్రాయండి)

1. WHO	
2. STDs	
3. గర్భనిరోధకం(CONTRACEPTION)	
4. అవర్తనంగా సంపర్కించకుండాటం	
5. అంతరాయ సంభోగం	
6. షీర్ట్‌లాదన వల్ల రుతుచక్రం ఆగిపోవడం	
7. గర్భాశయాంతర సాధనాలు (IUDs)	

8. నోటి గర్భనిరోధక మాత్రలు	
9. వ్యాసెక్టమీ	
10. ట్యూబెక్టమీ	
11. వైద్య గర్భ నిర్మూలన(MTP)	
12. ఉల్బ ద్రవ పరీక్ష	
13. సంతాన రాహిత్యం	
14. శరీర బాహ్య ఫలధీకరణం(IVF)	
15. ఫాలోపియన్ నాళాంతర సంయుక్త బీజ బదిలీ(ZIFT)	
16. ఫాలోపియన్ నాళాంతర సంయోగ బీజ బదిలీ GIFT	
17. కణ జీవ ద్రవ్యంలోకి శుక్ర కణాలను ఇంజెక్ట్ చేయడం(ICSI)	
18. కృత్రిమ శుక్ర కణ నివేశనం (Artificial insemination)	
19. అరువు మాతృత్వం(surrogacy)	
20. ప్రాణహత్య(FOETICIDE)	

3. కాలమ్ 2 లోని సంఖ్యా భాగాలను గుర్తించండి

	I. గర్భనిరోధక పద్ధతులు	
	1.	2.
వ్యాసెక్టమీ	3.	4.
	5.	6.
	7.	8.



ట్యూబెక్టమీ	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
9.	

Note: First identify all the parts. Then name numbered parts in column 2.

Sexual transmitted disease and causing organisms

వ్యాధి	వ్యాధి కారక జీవి
గనెరియా	
సిఫిలిస్	
జననోద్రియ హెర్పెస్	
జననోద్రియ కంటులు, గర్భాశయ ముఖద్వార క్యాన్సర్	
ట్రీకోమోనియాసిస్	
క్లామిడియాసిస్	
హెపటైటిస్ బి	

HIV సంక్రమణ / ఎయిడ్స్	
------------------------------	--

గర్భనిరోధకాలు - నిర్వచనాలు

i.సహజ పద్ధతులు	
a. ఆవర్తనంగా సంపర్కించకుండాటం	
b. అంతరాయ సంభోగం	
c. శ్రీరొత్పాదన వల్ల రుతుచక్రం ఆగిపోవడం	
ii. గర్భాశయాంతర సాధనాలు (IUDs)	
నేటి ద్వారా నిరోధక మాత్రలు	
సూదులు	

శస్త్ర చికిత్సలు(సర్టికల్ మెథడ్స్)

వ్యాసెక్టమీ	
ట్యూబెక్టమీ	
వైద్య గర్భ నిర్మూలన(MTP)	
ఉల్కా ద్రవ పరీక్ష	

6.ప్రత్యుత్పత్తిసహాయక సాంకేతికతలు

14.శరీర బాహ్య ఫలధీకరణం(IVF)	
15. ఫాలోపియస్ నాళాంతర సంయుక్త బీజ బదిలీ(ZIFT)	
16. ఫాలోపియస్ నాళాంతర సంయోగ బీజ బదిలీ GIFT	
17.కణ జీవ ద్రవ్యంలోకి శుక్ర కణాలను ఇంజెక్ట్ చేయడం(ICSI)	
18. కృత్రిమ శుక్ర కణ నివేశనం (Artificial insemination)	
19.అరువు మాతృత్వం(surrogacy)	

--	--

3. నిజం లేదా తప్పు అని సమాధానం ఇవ్వండి

క్ర.సం.	స్టేట్మెంట్/వాక్యం	ట్రూ / ఫాల్స్
1	కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాలు 1951 లోనే ప్రారంభించబడ్డాయి	
2	ప్రస్తుతం మెరుగైన అభివృద్ధి చెందిన కార్యక్రమాలు విస్తృత పునరుత్పత్తి-సంబంధిత అంశాలతో ముఖ్యంగా పునరుత్పత్తి మరియు చైల్డ్ హెల్త్ కేర్ (ఆర్సిహెచ్) ప్రోగ్రామల పేరుతో పనిచేస్తున్నాయి.	
3	ఆడ భ్రూణహత్య (ఆడ పిండంను గర్భస్రావం చేసే చర్య) భారతదేశంలో ఒక చిన్న సామాజిక సమస్య	
4	పిండం యొక్క లింగ నిర్ధారణ మొదట భారతదేశంలో 1950 లలో ఉల్బా ద్రవ పరీక్ష రావడంతో సాధ్యమైంది	
5	పిండం యొక్క లింగ నిర్ధారణ కొరకు 1976 లోనే ప్రభుత్వం ఉల్బా ద్రవ పరీక్షలను ఉపయోగించడాన్ని నిషేధించింది.	
6	పిండాలలో అభివృద్ధి అసాధారణతలను గుర్తించడానికి 1947 లో 3 డి అల్ట్రా సౌండ్ స్కానింగ్ టెక్నిక్ కనుగొనబడింది.	
7	పెరుగుతున్న ఆడ భ్రూణహత్య ను చట్టబద్ధంగా అదుపు చేయడానికి, భారత ప్రభుత్వంచే 1994 లో జనన పూర్వ రోగనిర్ధారణసాంకేతికతా (దుర్వినియోగం యొక్క నియంత్రణ మరియు నివారణ) చట్టాన్ని రూపొందించింది.	
8	లైంగిక సంపర్కం (సంభోగం) ద్వారా సంక్రమించే వ్యాధులు లేదా అంటువ్యాధులను సమిష్టిగా వైరల్ వ్యాధులు అంటారు	
9	15—24 సంవత్సరాల వయస్సు గల వ్యక్తులు ఎస్టీడీలకు గురయ్యే అవకాశం ఎక్కువ ఉంది.	
10	ఆడవారి వినాహ వయస్సును చట్టబద్ధంగా 15 మరియు మగవారి వయస్సు 18 సంవత్సరాలకు పెంచడం మరియు చిన్న కుటుంబాలతో ఉన్న జంటలకు ప్రోత్సాహకాలను అందించడం ద్వారా జనాభా విస్తృతనం ను పరిష్కరించడానికి ప్రభుత్వం చేపట్టిన చర్య	
11	సహజమైన లేదా కృత్రిమ మార్గాల ద్వారా గర్భధారణను ఉద్దేశపూర్వకంగా నివారిస్తే (గర్భం ప్రారంభంలో గుడ్డు యొక్క ఫలదీకరణం) దానినే గర్భనిరోధం అంటారు	
12	అండోత్సర్గము, ఫలదీకరణం మరియు పిండ ప్రతిస్థాపన యొక్క సాధారణ ప్రక్రియలో జోక్యం చేసుకోవడం ద్వారా గర్భనిరోధకాలు గర్భధారణను నిరోధించవు.	
13	ఆదర్శవంతమైన గర్భనిరోధకం కింది లక్షణాలను కలిగి ఉండాలి. i) యూజర్ ఫ్రెండ్లీ ii) సులభంగా లభిస్తుంది. iii) తక్కువ లేదా తక్కువ వైపు ప్రభావవంతంగా మరియు రివర్సిబుల్ మరియు iv) వినియోగదారు యొక్క లైంగిక జీవితాన్ని ప్రభావితం చేయదు.	
14	ఆవర్తనంగా సంపర్కించకుండా: ఈ పద్ధతిలో జంటలు రుతు చక్రం యొక్క 13 నుండి 15 వ రోజు వరకు సంపర్కం నుండి దూరంగా ఉంటారు.	
15	ఉపసంహరణ లేదా అంతరాయ సంభోగం అంటే పురుష భాగస్వామి తన పురుషాంగాన్ని యోని నుండి 'స్థలనం' ముందు ఉపసంహరించుకుంటాడు,	
16	ప్రసవం తరువాత తల్లి చనుబాలివ్వడం సమయంలో సాధారణంగా అండోత్సర్గము జరగదు	

17	స్థలనం చేయబడిన వీర్యం స్త్రీ గర్భాశయంలోకి రాకుండా నిరోధించడానికి పురుషులలో పురుషాంగం మరియు గర్భాశయం (గర్భాశయం యొక్క మెడ) లేదా స్త్రీలో యోనిని కప్పడానికి కండోమ్ ను ఉపయోగిస్తారు.	
----	--	--

18	నిరోధ అనేది మగవారికి ధరించగలిగే ప్రసిద్ధ బ్రాండ్ కండోమ్. భారతదేశంలో విస్తృతంగా ఉపయోగించబడింది	
19	IUD లు గర్భాశయంలోని తెల్ల రక్త కణాలచే శుక్ర కణాలను భక్షింపచేస్తాయి మరియు విడుదల చేసిన కాపర్ అయాన్లు శుక్రకణాల కదలికలను జీవన సామర్థ్యాన్ని మరియు ఫలదీకరణ సామర్థ్యాన్ని అణిచివేస్తాయి.	
20	స్త్రీలు టాడ్డెట్లు లేదా మాత్రల రూపంలో టెస్టోస్టెరాన్ లేదా టెస్టోస్టెరాన్-ఈస్ట్రోజెన్ యొక్క కొద్ది మోతాదుల్లో నోటి మాత్రలు ఉపయోగించడంమరొక ప్రసిద్ధ గర్భనిరోధక పద్ధతి	
21	గర్భనిరోధక మాత్ర(పిల్) అండోత్పర్గము, ఇంస్టాంటేషన్ నిరోధిస్తుంది మరియు గర్భాశయ శ్లేష్మం యొక్క నాణ్యతను కూడా మారుస్తుంది మరియు శుక్ర కణాల ప్రవేశాన్ని తగ్గిస్తుంది.	
22	వారానికి ఒకసారి వాడే సహేలి అనే చాలా తక్కువ దుచ్చుభావాలు మరియు అధిక గర్భనిరోధక విలువలతో కూడిన స్టెరాయిడ్ రహిత నోటి గర్భనిరోధకమాత్రను తయారీ చేసినది CSRI DELHI .	
23	డిప్రో మెడ్రాక్స్ ప్రొజెస్టెరాన్ అసిటేట్ (DMPA) యొక్క ఇంజక్షన్ గర్భధారణ నుండి ఒక సంవత్సరం పాటు రక్షణను అందిస్తుంది	
24	ముచ్చగోణి మీద చిన్న కోత ద్వారా ఇరువైపులా ఉన్న శుక్ర వాహికలను కత్తిరించి కొద్ది భాగాన్ని తొలగించడం లేదా కట్టివేయడంను వాసిక్టమీ అంటారు	
25	రెండు వైపులా ఉన్న ఫెలోపియన్ ట్యూబ్ యొక్క ఒక చిన్న భాగాన్ని పొత్తికడుపు లేదా ఫెలోపియన్ గొట్టాలలో యోని ద్వారా చేసిన చిన్న కోత ద్వారా తొలగించడం లేదా కట్టడం ట్యూబెక్టమీ అంటారు	
26	గర్భధారణ పూర్తి కాలానికి ముందు ఉద్దేశపూర్వకంగా లేదా స్వచ్ఛందంగా గర్భం దాల్చడాన్ని మెడికల్ టెర్మినేషన్ ఆఫ్ ప్రెగ్నెన్సీ (MTP) అంటారు.	
27	పుట్టబోయే బిడ్డ యొక్క లింగాన్ని గుర్తించడానికి అమ్మియోసెంటిసిస్ ఒక రోగనిర్ధారణ ప్రక్రియ	
28	డౌన్ సిండ్రోమ్, ఎడ్యర్డ్స్ సిండ్రోమ్ మరియు టర్నర్ సిండ్రోమ్ అమ్మియో సెంటిసిస్ ద్వారా గుర్తించబడే అత్యంత సాధారణ అపస్థితులు	
29	వంధ్యత్వం అనేది ఒక వ్యక్తి గర్భ ధారణకు తన వంతు పాత్ర పోషించలేని జీవసంబంధమైన అసమర్థత	
30	స్త్రీ శరీరం లోపల శుక్రకణం ద్వారా అండం యొక్క ఫలదీకరణాన్ని ఇన్ విట్రో ఫెర్టిలైజేషన్ అంటారు	
31	ఫాలో పియస్ నాళాంతర సంయుక్తబీజ బదిలీ లో అండాన్ని సంగ్రహించి శరీరానికి వెలుపల ఫలదీకరణం చేస్తారు మరియు సంయుక్తబీజంను స్త్రీ యొక్క గర్భాశయానికి బదిలీ చేస్తారు	
32	GIFT లో దాత నుండి సేకరించిన అండంమరొక స్త్రీ ఫాలో పియస్ నాళంలోకి బదిలీ చేయబడుతుంది	
33	ఇంట్రా సైటోప్లాస్మిక్ స్పర్మ్ ఇంజక్షన్ (ఐసిఎస్ఐ) లో, ప్రయోగశాలలో పిండం ఏర్పడటానికి సూక్ష్మ సూది సహాయంతో ఒక శుక్రకణం నేరుగా గర్భాశయంలోకి చొప్పించబడుతుంది.	
34	AI సాంకేతికతలో, భర్త / ఆరోగ్యకరమైన దాత నుండి వీర్యం సేకరిస్తారు మరియు ఫలదీకరణం సాధించడానికి గర్భాశయంలోకి (ఇంట్రా యుటెరిన్ గర్భధారణ- IUI) ప్రవేశపెడతారు	
35	అరువు మాతృత్వం లో భార్య / దాత యొక్క అండం మరియు భర్త / మగ దాత యొక్క శుక్రకణం ఫలదీకరణం చెందుతాయి మరియు జైగోట్ ఒక అరువు తల్లి గర్భంలోకి బదిలీ చేయబడుతుంది	

ప్రతి వాక్యం లేదా ప్రకటనను పూర్తి చేయండి.

1	ఇన్విట్రోపెర్మిట్రజేషన్ కారణంగా ఏర్పడిన 16 కంటే ఎక్కువ బ్లాస్టోమీర్లతో ఏర్పడిన పిండంను-----లోకి బదిలీ చేస్తారు.
2	----- పరీక్ష ద్వారా పిండం యొక్క జన్యుపరమైన లోపాలను గుర్తిస్తారు
3	----- కార్యక్రమాలు ప్రజలలో వివిధ పునరుత్పత్తి సంబంధిత అంశాల గురించి అవగాహన కల్పించాయి
4	MTP అంటే -----
5	ART అంటే-----
6	IUT అంటే -----
7	పిండం ప్రతిస్థాపన గర్భాశయంలో కాకుండా ఇతర ప్రదేశంలో జరిగితే -----అంటారు
8	ప్రోజెస్టెరాన్, ప్రోజెస్టెరాన్-ఈస్ట్రోజెన్ కలయిక మరియు IUDలు ----- గంటలలో పని చేస్తాయి..
9	ఆవర్తన సంయమనం పాటించాల్సిన రోజులు -----
10	----- IUD గర్భాశయంలోని శుక్రకణాల ఫాగోసైటోసిస్ను పెంచుతుంది
Answers at the end	

3. బహుళ ఎంపిక ప్రశ్నలు: (LEVEL-1)

1. కిందివాటిలో ఏది లైంగిక సంక్రమణ వ్యాధికి (ఎస్టిడి) దాని వ్యాధికారకంతో సరిగ్గా సరిపోతుంది?
(1) ఎయిడ్స్- బాసిల్లస్ ఆంత్రాసిస్
(2) యురెథ్రిటిస్ - ఎంటామీబా జింగివాలిస్
(3) గనేరియా- నీస్సెరియా గనేరియే
(4) సిఫిలిస్- ట్రిపోనెమా యోనిలిస్
2- morning after pills----- గంటలలోపు తీసుకుంటే గర్భం రాకుండా ఉంటుంది ఎ. 50 బి. 60 సి. 30 డి. 72
3. డిప్రో-ప్రోవెరా
(1) రోత్ హార్మోన్లు
(2) ఈస్ట్రోజెన్ డెరివేటివ్ ఇంజెక్షన్లు
(3) ప్రోజెస్టెరాన్-డెరివేటివ్ ఇంజెక్షన్లు
(4) గ్లూకోకార్టికాయిడ్లు

4. కింది వాటిలో ఏది లైంగిక సంక్రమణ వ్యాధి?
(1) జననేంద్రియ హెర్పెస్ 2.సిఫిలిస్

(3) గనేరియా (4) (1), (2) & (3)
5.సిఫిలిస్ (1) బాక్టీరియల్ వ్యాధి (2) వెనిరియల్ వ్యాధి (3) ఎస్టీడి (4) ఇవన్నీ
6. గనేరియా మరియు సిఫిలిస్ సాధారణం (1) అప్రికన్ దేశాలు (2) యూరోపియన్ దేశాలు (3) ప్రపంచమంతా (4) ఆసియా దేశాలు
7. క్లామిడియా ట్రాకోమాటిస్ కారణాలు (1) ట్రాకోమా (2) లైంగిక సంక్రమణ వ్యాధి (3) పెరి-నాటల్ ఇన్ఫెక్షన్ (4) పైవన్నీ
8. మొదటి టెస్ట్ ట్యూబ్ టేబి లూయిస్ జాయ్ బ్రౌన్ ఇంగ్లాండ్‌లోని ఓల్డ్‌హామ్‌లో జన్మించాడు. (1) జనవరి 2, 1976 (2) మార్చి 28, 1977 (3) జూలై 25, 1978 (4) ఆగస్టు 6, 1986
9. కిందివాటిలో ఏది లైంగిక సంక్రమణ వ్యాధి కాదు? (1) చాన్క్రెయిడ్ (2) జననేంద్రియ హెర్పెస్ (3) హెపటైటిస్-బి (4) కుష్టు వ్యాధి
10. జననేంద్రియ మొటిమల్లో STD ఒక వైరల్ వ్యాధి మరియు దీనివల్ల వస్తుంది (1) క్లామిడియా ట్రాకోమాటిస్ (2) ట్రికోమోనాస్ యోనిలిస్ (3) ట్రిపనోమా పాలిడమ్ (4) హ్యూమన్ పల్లోమా వైరస్
11. ఏ ఎస్టీడిలు పూర్తిగా నయం కావు (1) క్లామిడియాసిస్, గోనేరియా, ట్రికోమోనియాసిస్ (2) చాన్క్రెయిడ్, సిఫిలిస్, జననేంద్రియ మొటిమలు (3) ఎయిడ్స్, సిఫిలిస్, హెపటైటిస్ బి (4) ఎయిడ్స్, జననేంద్రియ హెర్పెస్ మరియు హెపటైటిస్ బి.

12. ఏది సరైనది కాదు? (1) హామ్‌లెట్ ఇంజెక్షన్‌లో ప్రొజెస్టరాన్ మాదిరిగానే ప్రొజెస్టిన్ అనే హామ్‌లెట్ ఉంటుంది (2) జనన నియంత్రణ యొక్క శాశ్వత పద్ధతులు వాసిక్టమీ మరియు ట్యూబెక్టమీ (3) ఐ-పిల్, పిల్ -72 మరియు అవాంఛిత -72 మాత్రల తర్వాత ఉదయం (4) జనన నియంత్రణ యొక్క అవరోధ పద్ధతిలో కలిపి ఉపయోగించినప్పుడు స్పెర్మిసైడ్ నోన్‌క్వినాల్ -9 తక్కువ ప్రభావవంతంగా ఉంటుంది
12. ఏది సరైనది కాదు?

- (1) హార్మోన్ల ఇంజక్షన్లలో ప్రొజెస్టరాన్ మాదిరిగానే ప్రొజెస్టిన్ అనే హార్మోన్ ఉంటుంది
 (2) జనన నియంత్రణ యొక్క శాశ్వత పద్ధతులు వాసెక్టమీ మరియు ట్యూబెక్టమీ
 (3) ఐ-పిల్, పిల్ -72 మరియు అవాంఛిత -72 మాత్రల తర్వాత ఉదయం
 (4) జనన నియంత్రణ యొక్క అవరోధ పద్ధతిలో కలిపి ఉపయోగించినప్పుడు స్పెర్మిసైడ్ నోవోక్స్నాల్ -9 తక్కువ ప్రభావవంతంగా ఉంటుంది

13. పుట్టబోయే బిడ్డ యొక్క సెక్స్ గుర్తింపు కోసం దుర్వినియోగం చేయబడిన పరీక్ష

- (1) గడ్డకట్టే పరీక్ష
 (2) అమ్మియోసెంటిసిస్
 (3) ఎరిడ్రోబ్లాస్టోసిస్
 (4) యాజియోగ్రామ్

14. LUD లను విడుదల చేసే హార్మోన్ ఇంస్టాంటేషన్ కోసం అస్థిరంగా ఉంటుంది.

- (1) ఫెలోపియన్ ట్యూబ్ (2) గర్భాశయం (3) యోని 4. ఓవరీ

15. కంట్రెస్ట్ మాత్రలలో సింథటిక్ ... చెక్ అండోల్స్రగ్లము ఉంటుంది

- (1) LH మరియు ప్రొజెస్టరాన్
 (2) FSH మరియు ఈస్ట్రోజెన్
 (3) ప్రొజెస్టరాన్ మరియు ఈస్ట్రోజెన్
 (4) LH మరియు FSH

16. సాహెలి ఆడవారికి నోటి గర్భనిరోధకం అని పిలువబడే స్టెరాయిడ్ కాని తయారీని కలిగి ఉంటుంది

- (1) ఇంటర్వెరాన్ 2. సెంటోక్రోమన్ 3. డిఎంపిఎ 4. మాలా-డి

17. కింది వాటిలో ఏది ఉదయం మాత్రలు అంటారు

- (1) ఐ-పిల్ (2) పిల్ -72 (3) అవాంఛిత 72 (4) ఇవన్నీ

18. జనన నియంత్రణ యొక్క శాశ్వత పద్ధతి

- (1) మగవారిలో వ్యాసెటమీ (2) ఆడవారిలో ట్యూబల్ లిగేషన్ 3) రెండూ (1) & (2) (4) వీటిలో ఏదీ లేదు

19. జూలై 11

- (1) ప్రపంచ పర్యావరణ దినోత్సవం
 (2) ప్రపంచ జనాభా దినం
 (3) ప్రపంచ ఎయిడ్స్ దినోత్సవం
 (4) ప్రపంచ విద్యా దినోత్సవం

20. అండాశయం మరియు స్పెర్మ్ యొక్క కలయిక స్త్రీ శరీరం వెలుపల జైగోట్ ఏర్పడుతుంది. జైగోట్ 8ి బ్లాస్టోమీర్లను ఏర్పరచటానికి విభజించబడింది. 8ి కంటే ఎక్కువ బ్లాస్టోమీర్లు లేని ప్రారంభ పిండం లోకి బదిలీ చేయబడుతుంది

- (1) గర్భాశయం 2. ఫెలోపియన్ ట్యూబ్ 3. సర్విక్స్ (4) యోని

బహుళ ఎంపిక ప్రశ్నలు: (LEVEL-2)

21. కింది ప్రశ్నను అధ్యయనం చేయండి, సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి

కాలమ్-1 కాలమ్ -2

ఎ. నిరోధ 1. కండక్టు

బి. ఫెమిడ్ 2. పాలియరేషన్ ఫోమ్

సి. స్పర్మిసైడ్ 3. డెల్టాస్ ఫోమ్

D. యాని స్పాంజ్ 4. యాని పర్చు

A = 4, B = 1, C = 3, D = 2

A = 1, B = 4, C = 3, D = 2

A = 2, B = 3, C = 1, D = 4

A = 2, B = 1, C = 4, D = 3

22. కింది ప్రశ్నను అధ్యయనం చేయండి, సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి

Coloumn-I

ఎ. లిప్స్ లూస్

బి. మల్టీ లోడ్ -375

సి. ఎల్ఎస్జి -20

D. మాలా-డి

coloumn-II

1. మెడికేటెడ్ ఐయూడిలు

2. హార్వోన్ IUD లను విడుదల చేస్తుంది

3. కంట్రెస్ట్ పిల్

4. నాన్ ated షధ IUD లు

A = 3, B = 4, C = 2, D = 1 (బి)

A = 4, B = 3, C = 2, D = 1 (c) A = 4, B = 1, C = 2, D = 3 (d)

A = 3, B = 1, C = 2, D = 4.

23. కింది ప్రశ్నను అధ్యయనం చేయండి, సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి

Coloumn-I

ఎ. మాలా-డి

బి. సహా

సి. డిప్రో-ప్రోవెరా

D. పిల్ -72

coloumn-II

1. వారానికి ఒకసారి

2. విరామం లేకుండా రోజువారీ

3. 72 గంటల్లో

4. ప్రతి 3 నెలలు

A = 2, B = 1, C = 4, D = 3 (బి)

A = 3, B = 2, C = 1, D = 4. (సి)

A = 2, B = 3, C = 2, D = 4 (d) A = 4, B = 3, C = 1, D = 2.

24. కింది ప్రశ్నను అధ్యయనం చేయండి, సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి

Coloumn-I

ఎ. ట్యూబెక్టమీ

బి. వాసెక్టమీ

C. MTP

D. STD

ఎ)

A = 4 B = 2 C = 1 D: 3 (బి)

A = 3 B = 2 C = 1 D = 4 (c)

A = 2 B = 4 C = 3 D: 1 d)

A = 3 B = 4 C = 1 D = 2

coloumn-II

1. అబార్షన్, 12 వారాలు

2. ఎలిసా

3. స్పర్మీలను నిరోధించడం

4. అండవాహికను కత్తిరించడం

25. కాలమ్ II లో ఇచ్చిన అంశాలను కాలమ్ II లోని వాటితో సరిపోల్పండి మరియు క్రింద ఇచ్చిన సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి

కాలమ్- I

ఎ. సిఫిలిస్

బి. గోనోరియా

సి. కాంక్రాయిడ్

d. క్లామిడియాసిస్

A = 4 B = 2 C = 1 D: 3 (బి)

A = 3 B = 2 C = 1 D = 4 (c)

A = 2 B = 4 C = 3 D: 1 d)

A = 3 B = 4 C = 1 D = 2

కాలమ్ II.

(i) హిమోఫిలస్ డుక్రేయి

(ii) ట్రాకోమాటిస్

(iii) ట్రిపానీమా

(iv) నిస్సెరియా

కాలమ్ I లో ఇచ్చిన అంశాలను కాలమ్ II లోని వాటితో సరిపోల్పండి మరియు క్రింద ఇచ్చిన సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి

కాలమ్- I

ఎ. ఎయిడ్స్

బి. హెపటైటిస్-బి

సి. జననేంద్రియ హెర్పిస్

డి. జననేంద్రియ మొటిమలు

కాలమ్ II.

(i) హెచ్ఐవి

(ii) హెచ్ఐవి

(iii) HSV

(iv) HPV

1. A = 4 B = 2 C = 1 D= 3

2.A = 3 B = 2 C = 1 D = 4

3.A = 2 B = 1 C = 3 D= 4

4.A = 3 B = 4 C = 1 D =2

27. కాలమ్ II ని కాలమ్ II తో సరిపోల్పండి మరియు క్రింద ఇచ్చిన కోడ్లను ఉపయోగించి సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి

కాలమ్ I.

A.oligo స్పెర్మియా

B.azo స్పెర్మియా

C. ADAM (ఆండ్రోజెన్ లోపం)

D. నపుంసకత్వము

A = 4 B = 2 C = 1 D: 3

A = 3 B = 2 C = 1 D = 4

A = 2 B = 1 C = 4 D: 3

A = 3 B = 4 C = 1 D = 2

కాలమ్ II.

(i) జీవన స్పెర్మ్ లోకపోవడం

(ii) తక్కువ స్పెర్మ్ కౌంట్

(iii) పురుషాంగం యొక్క అంగస్తంభన అసమర్థత

(iv) మగ రుతువిరతి

28. కాలమ్ II ని కాలమ్ II తో సరిపోల్పండి మరియు క్రింద ఇచ్చిన కోడ్లను ఉపయోగించి సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి

కాలమ్ I.

A. ఐవిఎఫ్

B. ZIFT

C. GIFT

D. ICSI

A = 1, B = 4 C = 2 D: 3

A = 3 B = 2 C = 1 D = 4

A = 2 B = 1 C = 4 D: 3

A = 3 B = 4 C = 1 D = 2

కాలమ్ IIA.

(i). ఫలదీకరణం శరీరం వైపు

(ii). మగ మరియు ఆడ గామేట్స్ ఫెలోపియస్ ట్యూబ్ లోకి

(iii) .సెర్మ్ నేరుగా అండంలోకి ప్రవేశిస్తుంది

(iv) .జైగోట్ ఫెలోపియస్ ట్యూబ్ కు బదిలీ చేయబడింది

29. ఒక నిర్దిష్ట జియో-గ్రాఫిక్ ప్రాంతానికి పరిమితం చేయబడిన జనాభాను అంటారు

(1) మహమ్మారి (2) స్థానిక (3) గ్రహంతర (4) సహజ

30.కాపర్ విడుదల IUD

(1) డయాఫ్రాగమ్ (2) మల్టీలోడ్ 375 (3) ఎల్ఎన్జి - 20 (4) సహిలి

31. కింది వాటిలో ఏ ART పద్ధతుల్లో వీర్యం కృత్రిమంగా ఫే-మగలోకి ప్రవేశిస్తుంది

(1) ET (2) GIFT (3) IUT (4) IUI

32. కృత్రిమ గర్భదారణ అంటే

(1) యోనిలోకి ఆరోగ్యకరమైన దాత యొక్క స్పర్మీలను కృత్రిమంగా పరిచయం చేయడం

(2) ఆరోగ్యకరమైన డూ యొక్క స్పర్మీలను పరిచయం చేయడం లేదా నేరుగా అండాశయంలోకి ప్రవేశించడం.

(3) ఓవా కలిగిన పరీక్షా గొట్టానికి ఆరోగ్యకరమైన దాత యొక్క స్పర్మీలను బదిలీ చేయడం

(4) ఓవా కలిగిన టెస్టిక్యుల్కు భర్త స్పర్మీలను బదిలీ చేయడం

33. కింది వాటిలో ఏది మావి యొక్క పని కాదు? ఇది.

(1) పిండం నుండి కార్పస్ డ్యూక్సైడ్ మరియు వ్యర్థ పదార్థాలను తొలగించడానికి వీలు కల్పిస్తుంది.

(2) ప్లాస్టరిషన్ సమయంలో ఆక్సిటోసిన్ స్రవిస్తుంది.

(3) పిండానికి ఆక్సిజన్ మరియు పోషక పదార్థాల సరఫరాను సులభతరం చేస్తుంది.

(4) ఈస్ట్రోజెన్‌ను స్రవిస్తుంది

34. అమ్మియోసెంటిసిస్ ద్వారా అభివృద్ధి చెందుతున్న పిండంలో కింది వాటిలో ఏది కనుగొనబడలేదు?

(1) డౌన్ సిండ్రోమ్

(2) కామెథు

(3) క్లెన్ఫెల్టర్ సిండ్రోమ్

(4) పిండం యొక్క సెక్స్

35. జనన నియంత్రణ యొక్క చట్టపరమైన పద్ధతుల్లో ఒకటి

1) రోజు విరామ సమయంలో కోయిటస్ కలిగి ఉండటం ద్వారా

(2) కోయిటస్ సమయంలో అకాల స్థలనం ద్వారా

(3) తగిన taking షధం తీసుకోవడం ద్వారా గర్భస్రావం

(4) stru తు చక్రం రోజు నుండి కోయిటస్ నుండి దూరంగా ఉండటం ద్వారా

36. సహాయక పునరుత్పత్తి సాంకేతిక పరిజ్ఞానం, IVF బదిలీని కలిగి ఉంటుంది

(1) ఫెలోపియన్ ట్యూబ్‌లోకి 16 బ్లాస్టోమీర్‌లతో పిండం

(2) ఫెలోపియన్ ట్యూబ్‌లోకి అండం.

(3) ఫెలోపియన్ ట్యూబ్‌లోకి జైగోట్

(4) గర్భాశయంలోకి జైగోట్

37. షీరడ కార్పస్ లు-టీమ్ యొక్క ప్రధాన విధి ఉత్పత్తి

(1) రిలాక్సిన్ మాత్రమే

(2) ఈస్ట్రోజెన్ మాత్రమే

(3) ప్రొజెస్టెరాన్

(4) హ్యూమన్ కోరియోనిక్ గోనాడోట్రోపిన్

38. ట్యూటెక్స్ అనేది స్థిరలైజేషన్ యొక్క ఒక పద్ధతి

- (1) గర్భాశయం శస్త్రచికిత్స ద్వారా తొలగించబడుతుంది
- (2) ఫెలోపియస్ ట్యూబ్ యొక్క చిన్న భాగం తిరిగి తరలించబడింది లేదా కట్టవేయబడుతుంది.
- (3) అండాశయాలు శస్త్రచికిత్స ద్వారా తొలగించబడతాయి
- (4) వాన్ డిఫెరెన్స్ యొక్క చిన్న భాగం తొలగించబడుతుంది లేదా కట్టవేయబడుతుంది)

39. కింది వాటిలో ఇంట్రా గర్భాశయ పరికరాన్ని (IUD) విడుదల చేసే హార్మోన్ ఏది?

- (1) వార్ట్ (3) ఎల్ఎన్ఐ -20 (2) మెట్రిలోడ్ 375 (4) గర్భాశయ టోపీ

40. అమ్నియోసెంటెసిస్ సందర్భంలో, ఈ క్రిందివాటిలో ఏది తప్పు?

- (1) ఇది ప్రీనేటల్ లింగ నిర్ధారణకు ఉపయోగించబడుతుంది
- (2) డౌన్ సిండ్రోమ్ యొక్క బోర్ డిటెక్షన్ దీనిని ఉపయోగించవచ్చు
- (3) చీలిక అంగిలిని గుర్తించడానికి దీనిని ఉపయోగించవచ్చు
- (4) సాధారణంగా స్త్రీ 14-16 వారాల గర్భవతిగా ఉన్నప్పుడు జరుగుతుంది.

41. కింది వాటిలో హార్మోన్ IUD ఏది?

- (1) ఎల్ఎన్ఐ -20 (2) మెట్రిలోడ్ 375 (4) క్యూ 7 (3) లిప్స్ లూప్

42. వాస్టెక్టమికి సంబంధించి కింది వాటిలో ఏది తప్పు?

- (1) సెమినల్ ద్రవంలో స్పర్మ్ జరగదు
- (2) ఎపిడీడిమిస్లో స్పర్మ్ జరగదు
- (3) వాసా డిఫెరెన్షియాను కత్తిరించి కట్టవేస్తారు
- (4) కోలుకోలేని వంధ్యత్వం (నీట్ -2-2016)

43. IUD లను విడుదల చేసే రాగిలో రాగి అయాన్ల పనితీరు.

- (1) ఇవి స్పర్మ్ చలనశీలతను మరియు స్పర్మ్ యొక్క ఫలదీకరణ సామర్థ్యాన్ని అణచివేస్తాయి
- (2) అవి గేమ్ట్ జెనిసిస్ ను నిరోధిస్తాయి
- (3) అవి గర్భాశయాన్ని ఇంఫ్లాంటేషన్ కు అనువుగా చేస్తాయి
- (4) అవి అండోత్సర్గమును నిరోధిస్తాయి

3. అసెర్షన్ మరియు రీజన్ ప్రశ్నలు

సూచనలు;

- (ఎ) (ఎ) మరియు (ఆర్) రెండూ నిజమైతే మరియు (ఆర్) (ఎ) యొక్క సరైన వివరణ
- (బి) (ఎ) మరియు (ఆర్) రెండూ నిజమైతే (ఆర్) (ఎ) యొక్క సరైన వివరణ కాకపోతే
- (సి) (ఎ) నిజమైతే, (ఆర్) అబద్ధం; (డి) (ఎ) మరియు (ఆర్) తప్పు అయితే.

1. (ఎ) పునరుత్పత్తి ఆరోగ్యం అనేది పునరుత్పత్తి వ్యవస్థ యొక్క శారీరక, క్రియాత్మక, భావోద్వేగ, ప్రవర్తనా మరియు సామాజిక అంశాలలో సంపూర్ణ శ్రేయస్సు కలిగిన స్థితి.

(R) పునరుత్పత్తి ఆరోగ్యం గురించి ఈ ప్రకటన భారత ఆరోగ్య మరియు కుటుంబ సంక్షేమ మంత్రిత్వ శాఖ ఇచ్చింది.

2. (ఎ) పునరుత్పత్తి మరియు పిల్లల ఆరోగ్య సంరక్షణ కార్యక్రమం పునరుత్పత్తి సంబంధిత ప్రాంతాల కోసం.

(R) ఇది వివిధ మానసిక సంబంధిత అంశాలలో అవగాహన కల్పించడంలో వ్యవహరిస్తుంది.	
3. (ఎ) అమ్మియోసెంటిసిస్ తరచుగా దుర్వనియోగం అవుతుంది. (R) అమ్మియోసెంటిసిస్ పిండం యొక్క లింగాన్ని నిర్ణయించడానికి ఉద్దేశించబడింది, అయితే ఇది పిండంలోని జన్యుపరమైన లోపాలను గుర్తించడానికి ఉపయోగించబడుతోంది	
4. (ఎ) పునర్వనియోగ గర్భనిరోధకాలు గర్భనిరోధకం యొక్క సురక్షిత పద్ధతుల్లో విఫలం కావు. (R) నిరోడ్, కోడీమ్స్ మరియు డయాఫ్రాగ్ములు గర్భాశయ ద్వారా స్పర్మీల ప్రవేశాన్ని నిరోధించడం ద్వారా భావనలను నిరోధించే అవరోధ పద్ధతులు. అవి పునర్వనియోగపరచదగినవి.	
5. (ఎ) stru తు చక్రం యొక్క 10-17 రోజులలో ఫలదీకరణానికి అవకాశం ఉంది. (R) ఈ రోజుల్లో అండోత్సర్గము సంభవిస్తుంది.	
6. (ఎ) అవరోధ పద్ధతులు స్పర్మీ మరియు ఓవా యొక్క భౌతిక సమావేశాన్ని నిరోధిస్తాయి. (R) ఇది భావనను నిరోధించదు.	
7. (ఎ) స్టెరిలైజేషన్ అనేది గర్భనిరోధక శస్త్రచికిత్సా పద్ధతి. (R) ఇది గామేట్ రవాణాను అడ్డుకుంటుంది మరియు తద్వారా భావనను నిరోధిస్తుంది.	
8. (ఎ) లైంగిక సంపర్కం ద్వారా ఎస్టీడీలు వ్యాపిస్తాయి. (R) కండోమ్ వంటి అవరోధ గర్భనిరోధక మందులను ఉపయోగించడం ద్వారా STD లను నివారించవచ్చు.	
9. (ఎ) జైకోట్ ఇంట్రా ఫెలోపియస్ బదిలీలో జైకోట్ ఆడవారి ఫెలోపియస్ గొట్టాలకు బదిలీ చేయబడుతుంది (R) ZIFT అనేది ART (సహాయక పునరుత్పత్తి సాంకేతికత) పద్ధతి	
10. (ఎ) కృత్రిమ గర్భధారణ అనేది ఆడవారి శరీరానికి వెలుపల వీర్యాన్ని ప్రవేశపెట్టే పద్ధతి. (R) మగవారికి అధిక స్పర్మీ కౌంట్ ఉన్న సందర్భాల్లో ఈ టెక్నిక్ ఉపయోగించబడుతుంది.	

అసైన్మెంట్ ప్రశ్నలు (ప్రత్యేక నోట్ పుస్తకంలో సమాధానం ఇవ్వండి)

VSAQ**	1	STD లను నివారించడానికి ఒకరు తీసుకోవలసిన చర్యలు ఏమిటి?
**	2	జనాభా విస్తోటనం, ముఖ్యంగా భారతదేశంలో కారణాలు ఏమిటి?
***	3	'M'T P జనాభా నియంత్రణ కోసం కాదు' అనేది నిజం. అప్పుడు భారత ప్రభుత్వం MTP ని ఎందుకు చట్టబద్ధం చేసింది?
***	4	అమ్మియోసెంటిసిస్' అంటే ఏమిటి? అమ్మియోసెంటిసిస్ ద్వారా గుర్తించగల రెండు రుగ్మతలకు పేరు పెట్టండి.
**	5	క్షీరోత్పాదన వల్ల రుతుచక్రం ఆగిపోవడం పద్ధతి లో ప్రయోజనాలను పేర్కొనండి
SAQ*	6	మానవులలో సాధారణంగా లైంగిక సంక్రమణ వ్యాధులను వివరిస్తుంది.
***	7	గర్భనిరోధక శస్త్రచికిత్సా పద్ధతులను వివరించండి
*	8	8 కింది వాటిలో దేనినైనా చిన్న గమనికలు రాయండి. a) (IVF బి) ICSI సి) IUD లు

*	9	వంధ్య జంటలకు 'పిల్లలను' కలిగి ఉండటానికి కొన్ని పద్ధతులను సూచించండి
***	10	పాఠశాలల్లో 10 ఎల్ఎస్ సెక్స్ ఎడ్యుకేషన్ అవసరమా? ఎందుకు?

1. చార్ట్ చేయండి / పునరుత్పత్తి ఆరోగ్యంపై వివిధ రకాల ప్రమాదాలు / వ్యాధుల ప్రభావాన్ని తెలుసుకోండి

1	మద్యం	
2	పొగాకు	
3	డ్రగ్స్	
4	మధుమేహం	

COVID-19 మరియు గర్భనిరోధకం / కుటుంబ నియంత్రణ

COVID-19 పై ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ (WHO) డైరెక్టర్ జనరల్ చేసిన వ్యాఖ్యలు “అన్ని దేశాలు ఆరోగ్యాన్ని పరిరక్షించడం, ఆర్థిక మరియు సామాజిక అంతరాయాలను తగ్గించడం మరియు మానవ హక్కులను గౌరవించడం మధ్య చక్కని సమతుల్యతను కలిగి ఉండాలి” అని నొక్కి చెప్పింది. ఆరోగ్య వ్యవస్థలు అధికంగా ఉన్నప్పుడు, **COVID-19** కు నేరుగా స్పందించే డిమాండ్లను సమతుల్యం చేయడానికి దేశాలు కష్టమైన నిర్ణయాలు తీసుకోవలసి ఉంటుంది, అదే సమయంలో అవసరమైన ఆరోగ్య సేవా పంపిణీని నిర్వహించడానికి వ్యూహాత్మక ప్రణాళిక మరియు సమన్వయ చర్యలలో పాల్గొంటుంది. అనేక సేవలను అందించడం మరింత సవాలుగా మారుతుంది.

కరోనావైరస్ వ్యాధి (COVID-19) మరియు లైంగిక మరియు పునరుత్పత్తి ఆరోగ్యం

COVID-19 స్థితితో సంబంధం లేకుండా మహిళల ఎంపికలు మరియు లైంగిక మరియు పునరుత్పత్తి ఆరోగ్య సంరక్షణ హక్కులు గౌరవించబడాలి. అనాలోచిత గర్భధారణను నివారించడం ద్వారా ప్రసూతి మరణాలను తగ్గించడానికి, తద్వారా ఒక వ్యక్తి యొక్క శారీరక మరియు మానసిక ఆరోగ్యాన్ని కాపాడటానికి అత్యంత ఖర్చుతో కూడుకున్న జోక్యాలలో ఒకటి సమర్థవంతమైన గర్భనిరోధక చర్య మరియు వ్యాప్తి సమయంలో ప్రజలు గర్భనిరోధక సమాచారం మరియు సేవలను యాక్సెస్ చేయడాన్ని కొనసాగించడం చాలా ముఖ్యం. ప్రజలకు అవసరమైన గర్భనిరోధక సేవలకు ప్రాప్యత ఉండని నిర్ధారించుకోవడం అనాలోచిత గర్భం యొక్క పరిణామాలను నిర్వహించడానికి ఆరోగ్య వ్యవస్థపై తప్పించుకోగల ఒత్తిడిని కూడా తగ్గిస్తుంది

17. కార్యకలాపాలకు సమాధానాలు

గమనిక: సరైన ప్రకటనలు బ్రాకెట్లలో ఇవ్వబడ్డాయి.	
1	ఒప్పు

2.	ఒప్పు
3	తప్పు(ప్రధాన సమస్య)
4	తప్పు (1970)
5	ఒప్పు
6	తప్పు (1987)
7	ఒప్పు
8	తప్పు (STDs)
9	ఒప్పు
10	తప్పు (18 to 21)
11	ఒప్పు
12	తప్పు (నిరోధిస్తుంది)
13	ఒప్పు
14	తప్పు (10-17 th day)
15	ఒప్పు
16	ఒప్పు
17	ఒప్పు
18	ఒప్పు
19	తప్పు (కాపర్ అయాన్ లు)
20	తప్పు (progestogen-progesteron-estrogen ప్రొజెస్టోజెన్ ప్రొజెస్టిరాన్, ఈస్ట్రోజెన్)
21	ఒప్పు
22	తప్పు (CDRI, LUCKNOW)
23	తప్పు (3 నెలలు)
24	తప్పు (శుక్రవాహికలు)
25	ఒప్పు
26	ఒప్పు
27	తప్పు (జన్మ్య అపన్దితులు)
28	ఒప్పు
29	ఒప్పు
30	తప్పు (శరీరం వెలుపల ,టెస్ట్ ట్యూబ్)
31	తప్పు (స్త్రీ గర్భాశయం)
32	ఒప్పు
33	తప్పు (అండం)
34	ఒప్పు
35	ఒప్పు

ప్రతి వాక్యం లేదా ప్రకటనను పూర్తి చేయండి

1	గర్భాశయం	2	అమ్మియో సెంటెసిస్.	3.	RCH	4	గర్భం యొక్క వైద్య ముగింపు	5	ZIFT
6	ఇంట్రా గర్భాశయ బదిలీ	7	ఎక్స్ట్రాసెక్	8	72 గంటలు	9	10-17 రోజులు	10	కాపర్ విడుదల & టెషటాలు కాని IUD లు

Que. No	Ans.	
LEVEL - 1		
1	3	
2	4	
3	3	
4	4	
5	4	
6	3	
7	4	
8	3	
9	4	
10	4	
11	4	
12	4	
13	2	
14	2	
15	3	
16	2	
17	4	
18	3	
19	2	
20	2	
LEVEL-2 MULTIPLE CHOICE		
21	B	

22	C	
23	A	
24	D	
25	D	
26	C	
27.	C	
28	A	
LEVEL – 3		
29	2	
30	2	
31	4	
32	1	
33	2	
34	2	
35	4	
36	3	
37	3	
38	2	
39	3	
40	3	
41	1	
42	2	
43	1,3	

Activity-14 - ASSERTION AND REASON QUESTIONS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	C	C	C	A	C	A	A	A	D

యూనిట్ VIII

అనువర్తిత జంతుశాస్త్రం

వర్క్ బుక్ లక్ష్యాలు

సాధారణ లక్ష్యాలు:

వర్క్ బుక్ పూర్తయిన తర్వాత విద్యార్థి యొక్క

1. శాస్త్రీయ ఆలోచనను అభివృద్ధి చేస్తుంది.
2. సమస్యను శాస్త్రీయ పద్ధతిలో పరిష్కరిస్తుంది.
3. విజ్ఞాన శాస్త్రం మరియు సహజ ప్రపంచం గురించి విచారించే మనస్సు మరియు ఉత్సుకతను అభివృద్ధి చేస్తుంది.

ప్రత్యేక లక్ష్యాలు:

పాఠం చివరిలో, విద్యార్థులు వీటిని చేయగలరు:

1. శాస్త్రీయ సమాచారాన్ని గుర్తించడం మరియు జుప్టికి తెచ్చుకోవడం.
2. తెలిసిన మరియు తెలియని పరిస్థితులలో సమస్యలను పరిష్కరించడానికి శాస్త్రీయ సమాచారాన్ని వివరించుట మరియు అనువర్తించడం.
3. ప్రయోగాత్మక డేటా మరియు ఆలోచనలలో భాగాలు, సంబంధాలు మరియు నమూనాలను గుర్తించడం ద్వారా శాస్త్రీయ సమాచారాన్ని విశ్లేషించుట.
4. వివిధ వనరుల (ఇంటర్నెట్, వార్తాపత్రిక కథనాలు, టెలివిజన్, శాస్త్రీయ గ్రంథాలు మరియు ప్రచురణలు నుండి) శాస్త్రీయ సమాచారాన్ని చర్చించి, అంచనా వేసి మరియు దాని విశ్వసనీయతను గ్రహించడం.

ఈ అధ్యాయంలో ఈ క్రింది అంశాలు ఉన్నాయి:

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 – పశుసంవర్ధనం | 7 – అణు వైద్య నిర్ధారణ |
| 2 – కోళ్ళపెంపక యాజమాన్యం | 8 – జన్యు చికిత్స |
| 3 – తేనెటీగల పెంపకం | 9 – జన్యు పరివర్తిత జంతువులు |
| 4 – చేపల పెంపక యాజమాన్యం | 10 – కేన్సర్ జీవశాస్త్రం |
| 5 – వైద్యశాస్త్రం లో జీవ సాంకేతిక అనువర్తనాలు | 11 – మూల కణాలు |
| 6 – వాక్సిన్ లు | 12 – జీవ వైద్య సాంకేతిక శాస్త్రం |

అనువర్తిత జంతుశాస్త్రం యూనిట్ యొక్క అధ్యయన ఉద్దేశ్యం

ఈ యూనిట్ చదివిన తరువాత, విద్యార్థులు

- జంతువుల పెంపకం అనేక వేల సంవత్సరాల క్రితం నుండి ప్రారంభమైందని, వ్యవసాయ జంతువులు గొప్ప సేంద్రియ ఎరువును ఇస్తాయని, లక్షలాది రైతులకు మరియు అనుబంధ చర్యలకు పాల్పడే ఇతర వ్యక్తులకు పాడి, పౌల్ట్రీ, మత్స్య సంపద మరియు ఎపికల్చర్ లో ఉపాధి మరియు ఆదాయానికి ముఖ్యమైన వనరు అని గుర్తిస్తారు.
- వారి చుట్టూ ఉన్న వ్యవసాయ జంతువులను గుర్తించి మరియు వాటి జాతులు, ఉపయోగాలు, వాటి దిగుబడి, వ్యవసాయ నిర్వహణ పద్ధతులు, సాధారణ వ్యాధులు మరియు రోగనిరోధక చర్యలకు సంబంధించిన సమాచారాన్ని సేకరించడానికి ప్రయత్నిస్తారు.
- లక్షలాది ప్రజలు తమ జీవనోపాధి కోసం నేరుగా మత్స్య మరియు ఆక్వాకల్చర్పై ఆధారపడటం గమనిస్తారు. ప్రాసెసింగ్ లేదా మార్కెటింగ్ వంటి పాత్రలలో లక్షలాది ప్రజలు మత్స్య మరియు ఆక్వాకల్చర్ కు విలువను చేకూర్చే కార్యకలాపాలలో పనిచేస్తున్నారని గుర్తిస్తారు చాలా పేదలు తరచుగా ప్రాథమిక ఆదాయ వనరుగా ఫిషింగ్ మీద ఆధారపడతారని గుర్తిస్తారు. చేపలు రోజువారీ అవసరమైన జంతు ప్రోటీన్ లను బిలియన్ల మంది పేద ప్రజలకు అందిస్తాయని, తెలివితేటల అభివృద్ధికి మరియు శారీరక అభివృద్ధికి, ముఖ్యంగా పిల్లలలో అవసరమైన పోషకాలు మరియు సూక్ష్మపోషకాలను చేపలు అందిస్తాయని మరియు ఆరోగ్యకరమైన ఆహారం లో ముఖ్యమైన భాగమని గుర్తిస్తారు.
- బయోటెక్నాలజీ సమాజానికి ప్రయోజనం చేకూర్చే ఔషధ, రోగనిర్ధారణ, వ్యవసాయ, పర్యావరణ మరియు ఇతర ఉత్పత్తులను రూపొందించడానికి జీవన కణాలు మరియు సెల్యులార్ పదార్థాలను ఉపయోగిస్తుందని తెలుసుకుంటారు. జంతువులలో జన్యు సమాచారాన్ని అధ్యయనం చేయడానికి మరియు మార్చడానికి కూడా ఇది ఉపయోగపడుతుందని, తద్వారా మానవ వ్యాధుల నమూనా మరియు అధ్యయనం చేయబడతాయని తెలుసుకుంటారు. ఈ సాంకేతికతలు వ్యవసాయం, ఆరోగ్య సంరక్షణ, ఫోరెన్సిక్స్, పారిశ్రామిక ప్రాసెసింగ్ మరియు పర్యావరణ నిర్వహణలో అనేక ఉపయోగకరమైన మార్గాల్లో వర్తించబడతాయని తెలుసుకుంటారు.
- టీకా అనేది ఒక నిర్దిష్ట అంటు వ్యాధికి చురుకుగా పొందిన రోగనిరోధక శక్తిని అందించే జీవసంబంధమైన తయారీ అని గుర్తిస్తారు. టీకాల యొక్క ప్రాముఖ్యతను తెలుసుకుంటారు.
- కోవిడ్ 19-వైరస్ మరియు ఇతర నవీన వైరస్ ల కోసం ప్రపంచవ్యాప్తంగా అభివృద్ధి చేస్తున్న వ్యాక్సిన్ల వివరాలు మరియు వాటి అభివృద్ధి దశలను సేకరిస్తారు.
- రోగ నిర్ధారణ పరీక్షకు మాలిక్యులర్ డయాగ్నస్టిక్స్, మాలిక్యులర్ బయాలజీని వర్తింపజేస్తున్నట్లు తెలుసుకుంటారు. వ్యాధిని నిర్ధారించడానికి మరియు పర్యవేక్షించడానికి, ప్రమాదాన్ని గుర్తించడానికి మరియు వ్యక్తిగత రోగులకు ఏ చికిత్సలు ఉత్తమంగా పని చేస్తాయో నిర్ణయించడానికి ఈ సాంకేతికత

ఉపయోగించబడుతుందని తెలుసుకుంటారు. మాలిక్యులార్ డయాగ్నస్టిక్స్ వ్యక్తీకరించిన ఔషధం యొక్క అవకాశాన్ని అందిస్తుందని తెలుసుకుంటారు.

- అసాధారణ జన్యవులను భర్తీ చేయడానికి లేదా ప్రయోజనకరమైన ప్రోటీన్ చేయడానికి ఉపయోగపడే జన్య పదార్థాన్ని కణాలలో ప్రవేశపెట్టడానికి జన్య చికిత్స రూపొందించబడిందని తెలుసుకుంటారు. పరివర్తన చెందిన జన్యవు యొక్క అవసరమైన ప్రోటీన్ లోపభూయిష్టంగా లేదా లోపించినట్లయితే, జన్య చికిత్స ప్రోటీన్ యొక్క పనితీరును పునరుద్ధరించడానికి జన్యవు యొక్క సాధారణ కాపీని ప్రవేశపెట్టగలదు అని తెలుసుకుంటారు. జన్య చికిత్స యొక్క విధాన పరమైన నష్టాలు మరియు సంభావ్య ప్రయోజనాలు సంగ్రహిస్తారు. జన్య చికిత్స మరియు క్లినికల్ ట్రయల్స్ కోసం పర్యవేక్షణను అందించే నియంత్రణ సంస్థలతో ఏర్పడే నైతిక సమస్యలను గుర్తిస్తారు.
- మానవ వ్యాధి యొక్క ట్రాన్స్జెనిక్ జంతు నమూనాలు ప్రిక్లినికల్ ఔషధ పరీక్షకు ఉపయోగపడతాయని తెలుసుకుంటారు. వైరల్ గ్రాహకాలు లేదా ఇతర హోస్ట్ రేంజ్ నిర్ధారకాలను ప్రవేశపెట్టడం ద్వారా మానవ వైరస్లకు గురికావడానికి ఇంజనీరింగ్ చేయబడిన జంతువులను మానవ టీకాలను పరీక్షించడానికి కూడా ఉపయోగించవచ్చు అని తెలుసుకుంటారు.
- కోవిడ్-19 వైరస్ కు వ్యతిరేకంగా వ్యాక్సిన్ అభివృద్ధి కోసం ట్రాన్స్ జెనిక్ జంతువులలో కోవిడ్-19 వైరస్ అధ్యయనం చేయడానికి ఇప్పుడు ల్యాబ్లు పోటీ పడుతున్నాయని తెలుసుకుంటారు.
- ప్రాథమిక దశలో క్యాన్సర్ నిర్ధారణ అయినప్పుడు సులభంగా నయం చేయవచ్చని తెలుసుకుంటారు. క్యాన్సర్ బాధితుల సంఖ్య క్రమంగా పెరుగుతున్నందున క్యాన్సర్ జీవశాస్త్రం, ప్రారంభ రోగ నిర్ధారణ మరియు ముందస్తు నిర్ధారక పరీక్షలను ప్రోత్సహించే అవగాహనా విద్య సమాజంలో ప్రతి ఒక్కరికీ అవసరం అని తెలుసుకుంటారు.
- క్యాన్సర్ యొక్క కొన్ని ప్రారంభ సంకేతాలు - ముద్దలు(lumps) ఏర్పడటం, నయం కాని పుండ్లు ఏర్పడటం, అసాధారణ రక్తస్రావం, నిరంతర అజీర్ణం మరియు దీర్ఘకాలికముగా మొద్దుబారినట్లు ఉండడం అని తెలుసుకుంటారు. ముఖ్యంగా రొమ్ము, గర్భాశయ, నోరు, స్వరపేటిక, పెద్దప్రేగు మరియు పురీషనాళం మరియు చర్మం యొక్క క్యాన్సర్లకు సంబంధించిన ప్రారంభ రోగ నిర్ధారణ అత్యవసరం అని తెలుసుకుంటారు.
- వారి స్నేహితులు, కుటుంబ సభ్యులు, పొరుగువారి క్లినికల్ టెస్ట్ రిపోర్టులను వారు తెలుసుకున్న జ్ఞానంతో అధ్యయనం చేసి, అర్థం చేసుకునే ప్రయత్నం చేస్తారు.
- వారి స్నేహితులు, కుటుంబ సభ్యులు, పొరుగువారి ఎక్స్ రే రేడియోగ్రాఫ్లు, ఎంఆర్ఐ, సిటీ స్కాన్ చిత్రాలు, ఇసిజి, ఇఇజిల రిపోర్ట్ లను గమనించి, వారు ఈ యూనిట్ నుండి పొందిన సమాచారం ద్వారా అర్థం చేసుకోవడానికి ప్రయత్నిస్తారు. ఎక్స్ రే రేడియోగ్రాఫ్ లు 2-డి అయితే సిటీ స్కాన్ ఇమేజ్ లు 3-డి అని తెలుసుకుంటారు. రెండూ ఎక్స్ రేలను ఉపయోగిస్తాయని, కాంపాక్ట్ ఎముకలు తెలుపు రంగులో కనిపిస్తాయని, మృదు కణజాలం బూడిద రంగులో మరియు గాలి నలుపు రంగులో ఉంటాయని తెలుసుకుంటారు. వారు సమస్యను నిర్ధారించడానికి ప్రయత్నిస్తారు మరియు వాటిని డాక్టర్ ఫలితాలతో పోల్చి చూసుకుంటారు.

- ఇంటర్నెట్ లో క్లినికల్ టెస్ట్ ల రిఫరెన్స్ విలువలను బ్రౌజ్ చేసి తెలుసుకుంటారు. వారి స్నేహితులు, కుటుంబ సభ్యులు, పొరుగువారి క్లినికల్ పరీక్ష నివేదికలను గమనించి, వారు పరీక్ష ఫలితాన్ని రిఫరెన్స్ విలువలతో గుర్తించే ప్రయత్నం చేస్తారు మరియు వాటిని డాక్టర్ ఫలితాలతో పోలుస్తారు.

UNIT-8 : అనువర్తిత జంతుశాస్త్రం

PART	అంశములు
భాగం - I	అంశం 1 – పశుసంవర్ధనం
	అంశం 2 – కోళ్ళపెంపక యాజమాన్యం
	అంశం 3 – తేనెటీగల పెంపకం
	అంశం 4 – చేపల పెంపక యాజమాన్యం
భాగం – II	అంశం 5 – వైద్యశాస్త్రం లో జీవ సాంకేతిక అనువర్తనాలు
	అంశం 6 – వాక్సిన్ లు
	అంశం 7 – అణు వైద్య నిర్ధారణ
	అంశం 8 – జన్యు చికిత్స
	అంశం 9 – జన్యు పరివర్తిత జంతువులు
	అంశం 10 – కేన్సర్ జీవశాస్త్రం
	అంశం 11 – మూల కణాలు
భాగం – III	అంశం 12 – జీవ వైద్య సాంకేతిక శాస్త్రం

భాగం - I : పశుసంవర్ధనం, కోశ్మపెంపక యాజమాన్యం, తేనెటీగల పెంపకం మరియు

చేపల పెంపక యాజమాన్యం

I.1 ఈ కింద ఇవ్వబడిన చిత్రాలను గుర్తించగలరా? -1

1.



2.



3.



4.



5.



6.



1.2 ఈ కింద ఇవ్వబడిన చిత్రాలను గుర్తించగలరా? -2

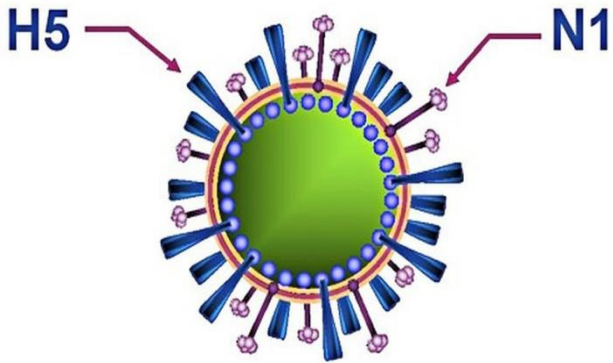
1.



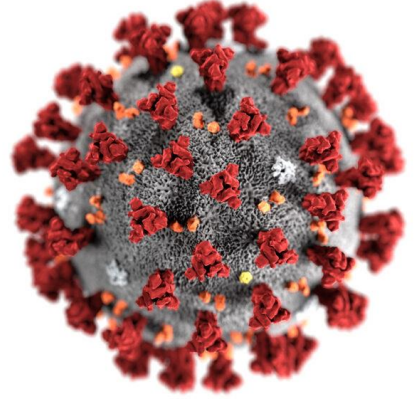
2.



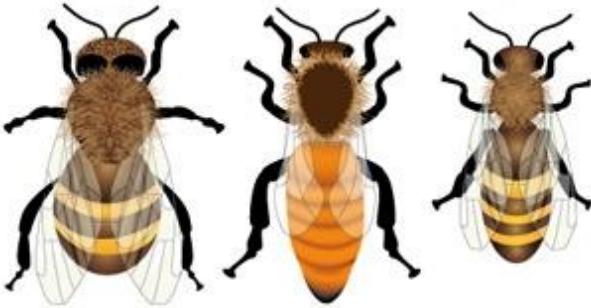
3.



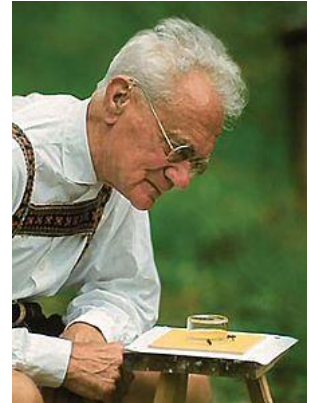
4.



5.



6.



1.3 కింద ఇవ్వబడిన చిత్రాలను చూసి, వాటి గురించి కొన్ని వాక్యాలను రాయండి.

1.

 ఎపిస్ మెల్లిఫెరా	 ఎపిస్ సెరనా ఇండికా

2.

 క్రిస్	 రాణి	 కూలి ఈగ

1.4 ఈ కింద ఇవ్వబడిన చిత్రాలను గుర్తించి, పట్టికను పూరించండి -3

వ. సం.	ఈ కింది చేపను గుర్తించండి	సాధారణ నామం	శాస్త్రీయ నామం	గుర్తింపు లక్షణాలు
1				
2				
3				
4				

1.5 ఈ కింది చిత్రాలను చూసి, వాటి గురించి కొన్ని వాక్యాలు రాయండి.

1.

		
సిల్వర్ కార్ప్	గ్రాస్ కార్ప్	సామాన్య కార్ప్

2.

3. ఈ కింది జంతువుల ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను తెలుపండి.

A		
B		
C		

1.6 కింది పదాలను నిర్వచించండి

పదము	నిర్వచనము
1. పశు సంవర్ధనం	
2. డైరీయింగ్	
3. సైర్	
4. డామ్	
5. బాహ్య సంపర్కులు	
6. పర ప్రజనితాలు	
7. జాక్/ఏస్	
8. జెన్నెట్	
9. స్టాలియన్	
10. మేర్	
11. కృత్రిమ శుక్ర నివేషణం	
12. MOET	
13. బహుళ అండోత్సర్గం	
14. అరువు తల్లి	
15. అంతః ప్రజనన మాంద్యం	
16. లేయర్ లు	
17. బ్రాయిలర్ లు	
18. NECC	
19. IVRI	
20. H5N1 వైరస్	
21. పాండెమిక్ వ్యాధి	
22. ఎపికల్ప్సర్	
23. అర్థెనోటోకీ	
24. వాగల్ నృత్యం	
25. పట్టుకొబడే మత్స్య పరిశ్రమ	
26. సంవర్ధన మత్స్య పరిశ్రమ	
27. జల సంవర్ధనం	
28. చేపల పెంపకం	
29. హైపోఫిజేషన్	
30. హరిత విప్లవం	

పదము	నిర్వచనము
31. నీలి విప్లవం	
32. శ్వేత విప్లవం	

1.7 ఖాళీలను పూరింపుము

- మానవ ఉపయోగం కోసం పెంపుడు జంతువుల పెంపకాన్ని _____ అంటారు.
- పశుగణ ప్రజననం, పెంపకం అనే వ్యవసాయ పద్ధతిని _____ అంటారు.
- పశుగణం లో చేర్చబడ్డ జంతువులు _____.
- ప్రపంచ పశు జనాభాలో భారత, చైనా దేశ పెంపుడు జంతువుల జనాభా శాతం _____.
- ప్రపంచ ఉత్పాదకతలో భారత, చైనా దేశాల పశు ఉత్పాదకతా శాతం _____.
- భారతదేశ ఆవుల సగటు పాల ఉత్పత్తి సంవత్సరానికి _____.
- నెదర్లాండ్ ఆవుల సగటు పాల ఉత్పత్తి సంవత్సరానికి _____.
- తక్కువ ఉత్పాదకత వలన భారత దేశ ఆవుని టీకప్పు ఆవు అంటారు, ఎందుకంటే దాని సగటు పాల ఉత్పత్తి సంవత్సరానికి _____ లీటర్లు.
- ఎక్కువ పాలిచ్చే గేదె జాతి _____.
- భారతదేశంలో ఉన్న అన్ని ఎడ్ల జాతుల్లోను ఖరీదైనది _____.
- AMUL ను విస్తరించండి _____.
- NDDB ను విస్తరించండి _____.
- భారత దేశ శ్వేత విప్లవ పితామహుడు _____.
- ఆనంద్ డైరీ వ్యవస్థాపకుడు _____.
- NDDB వ్యవస్థాపక అధ్యక్షుడు _____.
- హోల్ స్టీస్ - ఫ్రెయ్ సియాస్ ఆవు రోజుకి ఇచ్చే పాలు _____ లీటర్ లు.
- జంతువుల్లో అధిక ఉత్పత్తిని సాధించడానికి, ఉత్పత్తుల ఐచ్ఛిక లక్షణాలను అభివృద్ధి చేయడాన్ని _____ అంటారు.
- దగ్గర సంబంధం గల జీవుల మధ్య జరిగే సంపర్కాన్ని _____ అంటారు.
- జనక జీవుల తోబుట్టువుల సంతతి మధ్య జరిగే ప్రజననాన్ని _____ అంటారు.
- మగ జనక జీవి ఆడ సంతతితో, ఆడ జనక జీవి మగ సంతతితో జరిపే సంపర్కాన్ని _____ అంటారు.
- సంబంధం లేని జంతువుల మధ్య జరిగే ప్రజననాన్ని _____ అంటారు.
- 4-6 తరాల వరకు వంశ వృక్షములో ఇరువైపులా ఒకే పూర్వీకులు ఉండని ఒకే ప్రజననాల మధ్య జరిపే సంపర్కాన్ని _____ అంటారు.

23. ఒక మేలు జాతి మగజీవితో వేరొక మేలుజాతి ఆడజీవిని సంపర్కం చేయడాన్ని _____ అంటారు.
24. వేరు వేరు దగ్గరి ప్రజాతులకు చెందిన మగ, ఆడజీవుల మధ్య సంపర్కం జరగడాన్ని _____ అంటారు.
25. వరుసగా జరిగే అంతః ప్రజననాల వల్ల ఫలనశక్తి, ఉత్పాదకత తగ్గడాన్ని _____ అంటారు.
26. MOETని విస్తరించండి _____.
27. శుద్ధ విదేశీ ప్రజననాల నుంచి నాణ్యమైన శుక్రకణాలను సేకరించి శీతల స్థితిలో నిల్వచేసే ప్రజనన కేంద్రం _____ వద్ద ఉంది.
28. అధి అండోత్సర్గములో ఉత్పత్తి అయ్యే అండాల సంఖ్య _____.
29. MOETలో, _____ కణాల దశలో ఉన్నపిండాలను సేకరించి తాపం లో ఉన్న అరువు తల్లి గర్భాశయం లోకి మారుస్తారు.
30. భారతదేశ నవీన పౌశ్టి పితామహుడు _____.
31. సంకర జాతి లేయర్ల ఉత్పత్తి చేయడానికి కేంద్ర కోళ్ళ ప్రజనన క్షేత్రాలను _____, _____ మరియు _____ లలో ఏర్పాటు చేశారు.
32. మేలురకపు బ్రాయిలర్ కోళ్ళను, కోళ్ళ వ్యాక్సిన్ లను ఉత్పత్తి చేసే సంస్థ _____.
33. భారతదేశం లోని సంకర లేయర్లు _____.
34. భారతదేశపు వాణిజ్య బ్రాయిలర్ రకాలు _____.
35. కోడిగుడ్డు బయోలాజికల్ విలువ _____ మరియు PER (protein efficiency ratio) _____.
36. పక్షుల ప్లా లేదా బర్డ్ ప్లా కలుగజేసే వైరస్ _____.
37. ఎపికల్చర్ అనగా _____.
38. భారతదేశం లో విరివిగా పెంచే రెండు తేనెటీగ జాతులు _____.
39. వాగల్ నృత్యాన్ని కనుగొనిన శాస్త్రవేత్త _____.
40. తేనెటీగల మైనం _____ ఖండితాల మధ్య ఉన్న ఉదర గ్రంధుల నుంచి ఉత్పత్తి అవుతుంది. .
41. ప్రోపోలిస్ ను _____ కు ఉపయోగిస్తారు.
42. కూలీ ఈగల కొండెం నుండి తీసిన విషాన్ని _____ చికిత్సలో వాడతారు.
43. భారతదేశ కార్ప్ లు _____.
44. విదేశీ కార్ప్ లు _____.
45. హైపోఫైజేషన్ లో ఉపయోగించే కృత్రిమ గొనాడోట్రాఫిన్ _____.
46. చేప మాంసం _____ లకు మూలం.
47. సొర, కాడ్ చేప కాలేయ నూనెలలో పుష్కలంగా లభించే విటమిన్ లు _____.
48. సార్జెస్, సాల్మన్ చేపల నూనెలలో విరివిగా లభించేవి _____.

49. స్కాప్ చేపలనుంచి తయారుచేసే ఎరువు _____.

50. వైస్ ను శుద్ధి చేయడానికి పిల్లిచేపల ఎండిన ఊపిరితిత్తులనుండి తీసిన పదార్థం _____.

1.8 బహుళైచ్ఛిక సమాధాన ప్రశ్నలు

1. ప్రపంచ పాల ఉత్పత్తిలో అగ్రస్థానం లో ఉన్న దేశం

- a. భారత దేశం b. చైనా c. నెదర్లాండ్ d. యుకె

2. మేలు రకపు ఎద్దుల నుండి శుక్రాన్ని సేకరించే సాంకేతిక ప్రక్రియ

- a. MOET b. AMUL c. AI d. NDDB

3. సైర్ అనగా

- a. మగ జనక జీవి b. ఆడ జనక జీవి c. మగ సంతతి d. ఆడ సంతతి

4. డామ్ అనగా

- a. మగ జనక జీవి b. ఆడ జనక జీవి c. మగ సంతతి d. ఆడ సంతతి

5. జాక్, మేర్ ల మధ్య సంపర్కం

- a. మ్యూల్ b. హిసార్ డేల్ c. హిన్నీ d. మరీనో రామ్స్

6. స్టాలియన్, జెన్నెట్ ల మధ్య సంపర్కం

- a. మ్యూల్ b. హిసార్ డేల్ c. హిన్నీ d. మరీనో రామ్స్

7. భారత దేశం లో అతి పెద్ద గుడ్ల ఉత్పత్తి దారు

- a. యుపి b. ఎపి c. ఎమ్ పి d. పశ్చిమ బెంగాల్

8. తేనెటీగ సహనివేశం లో అతి పెద్ద జీవి

- a. డ్రోన్ b. కూలీ c. మగ d. రాణి

9. ఈ కింది వానిలో భారత దేశ కార్ప్

- a. సామాన్య కార్ప్ b. సిల్వర్ కార్ప్ c. కట్ల d. గ్రాస్ కార్ప్

10. ఈ కింది వానిలో విదేశీ కార్ప్

- a. రోహు b. కట్ల c. మ్రిగాల్ d. సిల్వర్ కార్ప్

11. స్కాప్ చేపల నుంచి తయారు చేసిన ఎరువు

- a. చేప గ్వానో b. ఐసిస్ గ్లాస్ c. షాగ్రీన్ d. కాలేయ నూనె

I.9 తప్పు, ఒప్పుల ప్రశ్నలు

వ. సం.	Statement	True/False
1	ఆపరేషన్ ఫ్లడ్ అనునది శ్వేత విప్లవం	
2	భారత దేశం లో ఆంధ్ర ప్రదేశ్ పాల ఉత్పత్తిలో అగ్రస్థానం.	
3	అంతః ప్రజననం విషమయుగ్మతను పెంచును.	
4	ఎడ్లు ఉత్కృష్టమైన మెట్ట జంతువులు.	
5	చాలా లక్షణాలలో అంటే ఆకృతి, పరిమాణం, కనిపించడం, మొదలైన వాటిలో సామ్యాన్ని కలిగి ఉండి వంశానుక్రమం వల్ల సంబంధం కలిగియున్న జంతు సమూహాన్ని ప్రజననం అంటారు.	
6	ఒక మేలు జాతి మగజీవితో వేరొక మేలు జాతి ఆడజీవిని సంపర్కం చేయడాన్ని బాహ్య సంపర్కం అంటారు.	
7	జంతు ప్రజననం లో నియంత్రిత ప్రజనన ప్రయోగాలు AI మరియు MOET.	
8	వెంకాబ్ బ్రాయులర్ రకం.	
9	BV-300 is లేయర్ రకం.	
10	డ్రోనులు బలిష్టమైన ద్వయస్థిక జంతువులు.	
11	ప్రోపోలిస్ ను కీళ్ళ వ్యాధి చికిత్సలో వాడతారు.	
12	కేరళ తీర ప్రాంతం లోని ఆయిల్ సార్డైన్ లు భారతదేశపు అతిపెద్ద ఫిషరీ.	
13	చేప మాంసం లో అయిడిన్ సమృద్ధిగా లభిస్తుంది.	
14	సిల్వర్ కార్ప్ భారతదేశ కార్ప్.	
15	ఒమెగా 3 కొవ్వు ఆమ్లాలు కాన్సర్ కణాల పెరుగుదలను నిరోధించును.	

I.10 పట్టికలను పూరింపుము

1.

పెంపుడు జంతువు	మానవ వినియోగం
1. తేనెటీగలు	
2. పట్టు పురుగులు	
3. రొయ్యలు	
4. పీతలు	

5. చేపలు	
6. పక్షులు	
7. పందులు	
8. పశువులు	
9. గొర్రెలు	
10. మేకలు	
11. ఒంటెలు	

2.

జంతువు	పాల దిగుబడి
1. నెదర్లాండ్ ఆవు (సంవత్సర)	
2. భారత దేశ ఆవు (సంవత్సర)	
3. హోల్ స్టీప్ - ఫ్రైయ్ సీయాన్ (రోజుకు)	

3.

మధ్య సంపర్కం	కొత్త ప్రజననం
1. బికనీర్ యూస్ మరియు మరీనో రామ్స్	
2. జాక్ మరియు మేర్	
3. స్టాలియన్ మరియు జెన్నెట్	

4.

లేయర్ రకాలు	బ్రాయులర్ రకాలు

5.

ఏవియన్ ఫ్లా లక్షణాలు	కోవిడ్-19 లక్షణాలు

6 . ఏవియన్ ఫ్లా (బర్డ్ ఫ్లా) కు సంబంధించి ఈ దిగువ పట్టికను పూరింపుము.

వ.సం.	అంశం	వర్ణన
1	కారక జీవి	
2	సోకే విధానం	
3	లక్షణాలు	
4	నివారణ	

7.

వ.సం.	లక్షణం	రాణి ఈగ	డ్రోస్ ఈగ	కూలీ ఈగ
1	పరిమాణం			
2	క్రోమోజోమ్ సమితులు			
3	లింగం			
4	ఫలన శక్తి			
5	ఫలదీకరణ చెందిన/ ఫలదీకరణ చెందని అండాలు నుండి అభివృద్ధి			
6	తేనెటీగల సహనివేశం లో పాత్ర			

8.

వ.సం.	తేనెటీగల ఉత్పత్తి	ఉపయోగాలు
1	తేనె	
2	తేనె మైనం	
3	ప్రోపోలిస్	
4	తేనెటీగల విషం	
5	పరాగసంపర్కంలో పాత్ర	

9.

వ.సం.	చేప ఉత్పత్తి	ఉపయోగం
1	చేప మాంసం	
2	కాలేయ నూనెలు	
3	చేప గ్వానో	
4	ఐసిన్ గ్లాస్	

10.

భారత దేశ కార్ప్ లు	విదేశీ కార్ప్ లు	సముద్ర నీటి చేపలు	ఎగుమతి విలువ గల జలచర జీవులు

I.11 కింది వానిని జతపరుచుము

- | | | |
|----|----------------------------------|--------------------------------|
| 1. | 1. ఎక్కువ పాలిచ్చే గేదె జాతి | a. హోల్ స్టీన్ - ఫ్రెయ్ సియాన్ |
| | 2. భారత దేశం లో ఖరీదైన ఎడ్ల జాతి | b. ముర్రా |
| | 3. భారత దేశ ఆవు | c. ఒంగోలు జాతి |
| | 4. భారత దేశ గేదె | d. బాస్ ఇండికస్ |
| | 5. విదేశీ రకం | e. బ్యూటాలిస్ బ్యూటాలిస్ |

Ans:- 1.____ 2.____ 3.____ 4.____ 5.____

- | | | |
|----|-----------------|-------------------------|
| 2. | 1. లేయర్ | a. మాంసం కోసం పెంచుతారు |
| | 2. బ్రాయిలర్ | b. ఒక వైరల్ వ్యాధి |
| | 3. పూనా పెరల్స్ | c. బ్రాయిలర్ రకం |
| | 4. వెంకాబ్ | d. గుడ్ల కోసం పెంచుతారు |
| | 5. రానికీట్ | e. లేయర్ రకం |

Ans:- 1.____ 2.____ 3.____ 4.____ 5.____

- | | | |
|----|------------------------|---------------|
| 3. | 1. ఆడ పక్షి | a. బ్రాయిలర్ |
| | 2. మగ మరియు ఆడ పక్షులు | b. ప్లా వైరస్ |
| | 3. H5N1 | c. లేయర్ |
| | 4. BV-300 | |
| | 5. హబ్బర్డ్ | |

Ans:- 1.____ 2.____ 3.____ 4.____ 5.____

- | | | |
|----|--------------|---------------------|
| 4. | 1. రాణి ఈగ | a. ఫలవంతమైన మగ జీవి |
| | 2. డ్రోన్ | b. వంధ్య ఆడ జీవి |
| | 3. కూలీ ఈగ | c. ఫలవంతమైన ఆడ జీవి |
| | 4. స్కాట్ ఈగ | |
| | 5. నర్స్ ఈగ | |

Ans:- 1.____ 2.____ 3.____ 4.____ 5.____

5. 1. ముత్యపు చిప్ప
2. హిల్స్
3. పిల్లి చేప
4. సిర్టెనస్ మ్రిగాలా
5. సామాన్య కార్ప్

- a. భారతదేశ కార్ప్
b. విదేశీ కార్ప్
c. ఎగుమతి విలువ
d. ఐసిస్ గ్లాస్
e. సముద్రపు చేప

Ans:- 1.____ 2.____ 3.____ 4.____ 5.____

6. 1. డా. కురియన్
2. డా. బి.వి. రావు
3. కారల్ వాన్ ఫ్రీష్
4. ఆనంద్ డైరి
5. IVRI

- a. ఐజాత్ నగర్
b. NDDB వ్యవస్థాపక అధ్యక్షుడు
c. గుజరాత్
d. NECC వ్యవస్థాపక అధ్యక్షుడు
e. వాగల్ నృత్యం

Ans:- 1.____ 2.____ 3.____ 4.____ 5.____

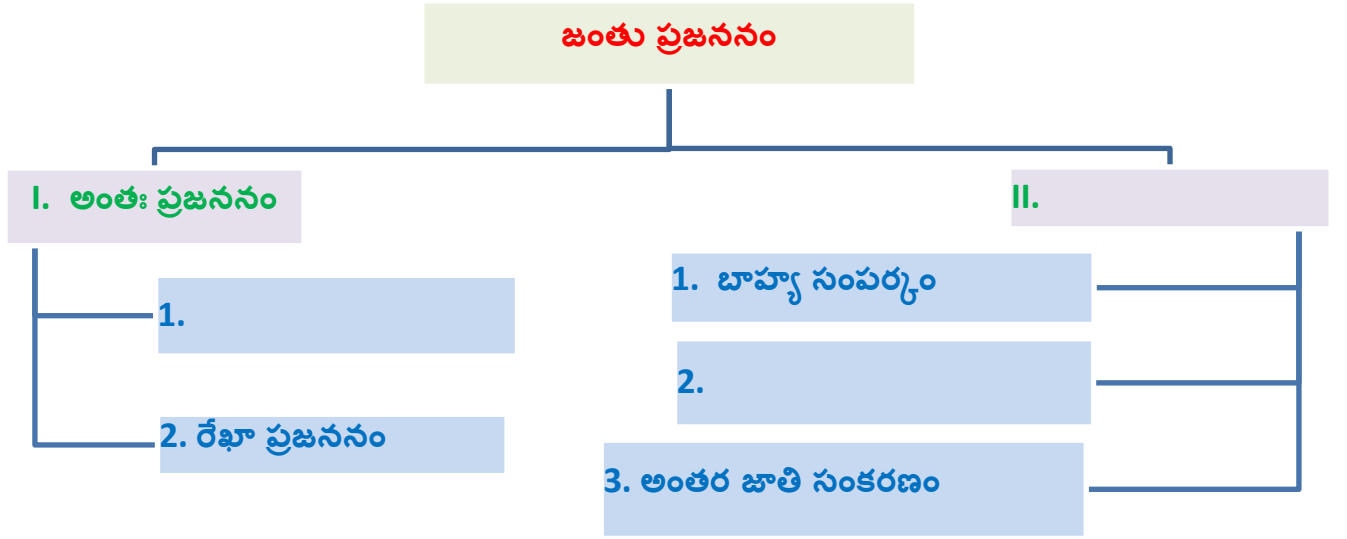
7. 1. ప్రింప్
2. సార్జెన్
3. కట్ల కట్ల
4. సిల్వర్ కార్ప్
5. రోహు

- a. విదేశీ కార్ప్
b. భారత దేశ కార్ప్
c. సముద్ర చేప
d. ఎగుమతి విలువ

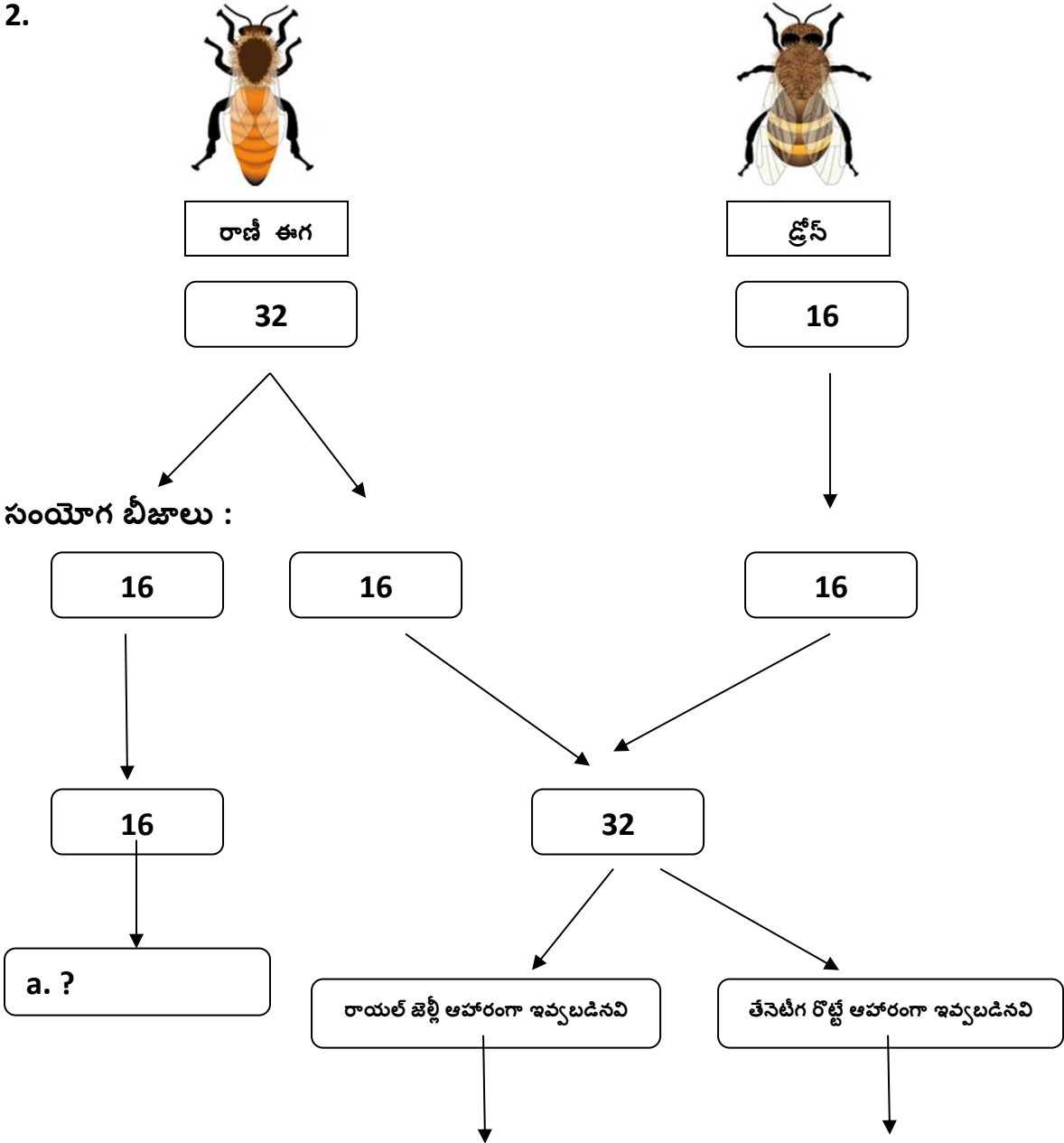
Ans:- 1.____ 2.____ 3.____ 4.____ 5.____

I. 12 ఫ్లోచార్ట్ ను పూరింపుము

1.



2.



3.

b. ?

c. ?



Fisheries
మత్స్య పరిశ్రమ

పట్టుకోబడే మత్స్య పరిశ్రమ

సంవర్ధన మత్స్య పరిశ్రమ

a.?

భూప్రాంత మత్స్య పరిశ్రమ

**డూర తీర
మత్స్య పరిశ్రమ**

b.?

మంచినీరు

c. ?

**సముద్రపు
నీరు**

1.13 నిశ్చితము (A) మరియు కారణము (R) తరహా ప్రశ్నలు

సూచనలు: Read the following statements and answer as given below.

- (A) మరియు (R) లు సరియైనవి. (A) కు (R) సరియైన వివరణ.
- (A) మరియు (R) లు సరియైనవి. (A) కు (R) సరియైన వివరణ కాదు.
- (A) సరియైనది. (R) సరియైనది కాదు.
- (A) మరియు (R) లు రెండు సరియైనవి కావు.

1. (A) అంతః ప్రజననం సమయుగ్మ తను పెంచుతుంది.

(R) శుద్ధ ప్రజననాలను సాధించాలంటే అంతః ప్రజననం అవసరం.

2. (A) హానికర అంతర్గత జన్యవులను అంతఃప్రజననం బహిర్గత పరుస్తుంది.

(R) అంతఃప్రజననం మేలురకపు జన్యవులను సంచితం చేయడానికి సహాయపడుతుంది.

3. (A) వరుసగా జరిగే అంతఃప్రజననాల వలన ఫలనశక్తి, ఉత్పాదకత తగ్గుతుంది.

(R) అంతఃప్రజనన మాంద్యం సందర్భములో పశువులను సంబంధం లేని అదే ప్రజననానికి చెందిన మేలుజంతువులతో సంపర్కం చేయించడం వలన ఫలనశక్తిని, ఉత్పాదకతను పునరుద్ధరించవచ్చు.

4. (A) పర ప్రజనితాలు వాటి జనకజీవుల కంటే మేలైనవిగా ఉంటాయి.

(R) పరప్రజననం రెండు వేర్వేరు ప్రజననాలలో ఉన్న ఐచ్ఛిక లక్షణాలను కలపడానికి దోహదపడును.

5. (A) MOETలో 8-32 కణాల దశలో ఉన్న పిండాలను శస్త్రచికిత్స లేని విధానం ద్వారా జన్య తల్లి నుండి సేకరిస్తారు.

(R) MOETలో, అరువు తల్లే జన్యతల్లి.

6. (A) పౌల్త్రీ పక్షులతో పనిచేసే మనుష్యులు రక్షణగా ఉండే దుస్తులు, ప్రత్యేకమైన గాలి పీల్చుకునే ముసుగు ధరించాలి.

(R) ఏవియన్ ఫ్లూ కలుషితమైన ఉపరితలాలను తాకడం వలన సంక్రమిస్తుంది.

7. (A) పుట్టిన నాలుగురోజుల తరువాత కూడా రాయల్ జెల్లీ ఆహారంగా పొందిన డింభకాలు రాణి ఈగ గా అభివృద్ధి చెందును.

(R) పుట్టిన నాలుగురోజుల తరువాత తేనెటీగ రొట్టెను ఆహారంగా పొందిన డింభకాలు కూలీ ఈగలుగా అభివృద్ధి చెందును.

8. (A) స్కాట్ ఈగలు మకరందం దొరికే ప్రదేశ సమాచారాన్ని ఇతర కూలీ ఈగలకు అందించును.

(R) స్కాట్ ఈగలు ఆహారం దొరికే సమాచారాన్ని ఇతర ఈగలకు సూర్యుని స్థానం, మకరందం లభించే దూరాన్ని బట్టి వాగల్ నృత్యం తో అందించును.

9. (A) Covid-19 పాజిటివ్ వచ్చిన వారు ప్రతీరోజు గుడ్లు, మాంసం తీసుకోవాలి.

(R) గుడ్లు, మాంసం లో ప్రోటీన్లు సమృద్ధిగా లభించును.

10. (A) డ్రోన్ సమసంయోగ బీజోత్పాదకం.

(R) రాణి ఈగ విషమ సంయోగ బీజోత్పాదకము.

భాగం - II : వైద్యశాస్త్రం లో జీవసాంకేతిక అనువర్తనాలు, వాక్సిన్లు, అణువైద్య నిర్ధారణ, జన్యు చికిత్స, జన్యుపరివర్తిత జంతువులు, కాన్సర్ జీవశాస్త్రం, మూల కణాలు, జీవ సాంకేతిక శాస్త్రం.

II. 1 – కాన్సర్ ను బయాప్సీ, రక్తపరీక్ష, ప్రోస్టేట్ ప్రతిజనకాల పరీక్ష, మమోగ్రాం, CT స్కాన్, MRI స్కాన్, PET స్కాన్ల ద్వారా గుర్తించవచ్చు. ఈ చిత్రాలను గుర్తించగలరా?

1.

2.



3



4



5.



6.



7.



II.2 కింది పదాలను నిర్వచించండి/విస్తరించండి.

పదం	నిర్వచించండి/విస్తరించండి
1. పునః సంయోజనీయ DNA సాంకేతికత	
2. డైరీయింగ్	
3. హ్యూములిన్	
4. వ్యాక్సిన్	
5. వ్యాధికారకత క్షీణించిన సంపూర్ణ ప్రాతినిధ్య వ్యాక్సిన్లు	
6. నిష్క్రియా సంపూర్ణ ప్రాతినిధ్య వ్యాక్సిన్లు	
7. టాక్సాయిడ్లు	
8. ఏడ్ జువంట్	
9. జన్యు చికిత్స	
10. చికిత్సార్థక మానవ జన్యువు	
11. SCID	
12. ADA	
13. ట్రాన్స్ ఫెక్షన్	
14. జన్యుపరివర్తిత జంతువు	
15. GEAC	
16. కాన్సర్	
17. నియోప్లాజం	
18. నియోప్లాసియా	
19. ఆంకాలజి	
20. స్పర్శానిరోధం	
21. కేడ్డెరిన్	
22. అపోప్ టోసిస్	

23. ఏంజియోజెనిసిస్	
24. ఆంకోజీన్స్	
25. కణతి అణచివేత జన్యువులు	
26. కార్సినోమా	
27. సార్కోమా	
28. లింఫోమా	
29. ల్యూకేమియా	
30. ఆంకోవైరస్	
31. బయాప్సీ	
32. PSA	
33. మమోగ్రామ్	
34. కీమోథెరపీ	
35. ఇమ్యూనో థెరపీ	
36. మూలకణాలు	
37. టోటీపోటెంట్ కణాలు	
38. ప్లూరీపోటెంట్ / నానాసామర్థ్య కణాలు	
39. బహుళ సామర్థ్య కణాలు	
40. ఏక సామర్థ్య కణాలు	
41. పిండ మూల కణాలు	
42. ప్రౌఢ మూల కణాలు	
43. రక్తకణోత్పాదక మూల కణాలు	
44. మైలాయిడ్ మూల కణాలు	
45. లింఫాయిడ్ మూల కణాలు	

II.3 భాళీలను పూరింపుము.

1. జన్యువులను లేదా సూక్ష్మజీవులను అనుగుణముగా మార్చి మానవాళికి ఉపయోగపడే కొన్ని ఉత్పత్తులను ఉత్పత్తి చేయడాన్ని _____ అంటారు.
2. పునఃసమయోజనీయ DNA సాంకేతికత _____
_____ ల ఉత్పత్తిలో ఉపయోగిస్తున్నారు.
3. మానవ ఇన్సులిన్ ను _____ అంటారు.
4. హ్యూములిన్ ను జన్యు ఇంజనీరింగ్ ద్వారా _____ జీవి నుండి ఉత్పత్తి చేస్తున్నారు.
5. మానవ ఇన్సులిన్ లో ____ అమినోఆమ్లాలు కలిగిన రెండు పాలిపెప్టైడ్ గొలుసులు ఉండి , గొలుసు A ____ అమినోఆమ్లాలను గొలుసు B ____ అమినోఆమ్లాలను కలిగి ఉండును.
6. మానవ ఇన్సులిన్ లో రెండు పాలిపెప్టైడ్ గొలుసులు _____ బంధాలతో కలుపబడును.
7. ఇన్సులిన్ ప్రోహార్మోన్ ____ పాలిపెప్టైడ్ గొలుసులను కలిగి ఉండును.
8. జీవసంశ్లేషక మానవ ఇన్సులిన్ ఉత్పత్తికి అధీకృత పేరు _____.
9. వాక్సిన్ పదాన్ని ప్రతిపాదించిన వారు _____.
10. వ్యాక్సిన్ అనేది _____.
11. వ్యాధి నిరోధకశక్తిని పెంచే జీవ సంబంధ తయారీని _____ అంటారు.
12. ఎక్కువగా వాడే ఏడ్ జువెంట్ లు _____.
13. వ్యవస్థీకృతం గా వాక్సినేషన్ కార్యక్రమాన్ని అమలు పరచడం వల్ల భారతదేశం లో / ప్రపంచం లో పూర్తిగా నిర్మూలించబడిన వ్యాక్సిన్ _____.
14. తక్కువ సామర్థ్యం గల లేదా తీవ్రత తగ్గించిన సూక్ష్మజీవులను కలిగి ఉన్న వాక్సిన్లు _____.
15. వ్యాధికారకత క్షీణించిన సంపూర్ణ ప్రాతినిధ్య వ్యాక్సిన్లకు ఉదాహరణలు _____.
16. చంపబడక ముందు తీవ్రత గల మృత సూక్ష్మజీవులను కలిగి ఉన్న వాక్సిన్లు _____.

17. నిష్క్రియా సంపూర్ణ ప్రాతినిధ్య వాక్సినన్లకు ఉదాహరణలు _____.
18. కొన్ని సూక్ష్మజీవుల నిష్క్రియాత్మక బాహ్య విషాలను కలిగి ఉన్న వ్యాక్సినన్లు _____.
19. టాక్సాయిడ్ వ్యాక్సినన్లకు ఉదాహరణలు _____.
20. ముందస్తు రోగ నిర్ధారణకు తోడ్పడే సాంకేతిక పద్ధతులు _____.
21. PCR ను మామూలుగా _____వ్యాధుల నిర్ధారణలో వాడుతున్నారు.
22. వ్యక్తి యొక్క కణాలు, కణజాలాలలోకి అనువంశిక వ్యాధుల్ని నయం చేయడానికి జన్యువులను ప్రవేశపెట్టడాన్ని _____ అంటారు.
23. బీజకణ శ్రేణి జన్యుచికిత్సా విధానం లో క్రియాత్మక సాధారణ జన్యువులను _____లోనికి ప్రవేశపెడతారు.
24. దేహ కణ శ్రేణి జన్యుచికిత్సా విధానం లో క్రియాత్మక సాధారణ జన్యువులను _____లోనికి ప్రవేశపెడతారు.
25. మొదటి జన్యుచికిత్స _____ సంవత్సరములో _____లోపం గల నాలుగు సంవత్సరాల పాపకు చేయబడింది.
26. ADA లోపం కలిగించేది _____.
27. జన్యు చికిత్సలో శాస్త్రజ్ఞులు దృష్టి సారిస్తున్న ఏకజన్యు లోపాలవలన కలిగే వ్యాధులు _____.
28. జన్యుమార్పిడి చెందిన DNAను నిజ కేంద్రక కణం లోనికి ప్రవేశ పెట్టే పద్ధతిని _____ అంటారు.
29. జన్యుపరివర్తిత జంతువులు అనేవి _____.
30. 95% జన్యు పరివర్తిత జంతువులు _____.
31. _____లాంటి మానవ వ్యాధులకు జన్యుపరివర్తిత నమూనాలు ఉన్నాయి.
32. ఎంఫీసిమా వ్యాధి చికిత్సకు ఉపయోగపడే మానవ ప్రోటీన్ _____.

33. ఆవశ్యకమైన అమైనో ఆమ్లాలు పుష్కలంగా కలిగి, మానవ పాలలో ఉండే ప్రధాన ప్రోటీన్ ____.
34. మొదటి జన్యపరివర్తిత ఆవు ____.
35. మొదటి జన్యపరివర్తిత ఆవు పాలు కలిగి ఉన్న మానవ ప్రోటీన్ ____.
36. మనుష్యులకు ఉపయోగించే ముందువ్యాక్సిన్లను పరీక్షించడానికి అభివృద్ధి చేసిన జన్య పరివర్తిత జంతువులు ____.
37. DNA సవరణలు దుర్వినియోగం కాకుండాను, జన్యమార్పిడి జీవులను ప్రజా సేవల్లో ప్రవేశపెట్టటపుడు తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలను పరిశీలించే భారతప్రభుత్వ సంస్థ ____.
38. మన శరీరం లో మాలిగ్నంట్ కంతులు ఏర్పడటాన్ని ____ అంటారు.
39. నియంత్రణ లేని కణ విభజన కణాల అసాధారణ పెరుగుదలకు దారితీస్తుంది. దీనిని ____ అంటారు.
40. మూడు రకాల నియోప్లాజం(కంతులు) ____.
41. కంతులు, అవి ఏర్పడే విధానం, రోగనిర్ధారణ, చికిత్స, నివారణ మొదలైన వాటిని అధ్యయనం చేసే వైద్యశాస్త్ర శాఖను ____ అంటారు.
42. ప్రణాలికాబద్ధ కణ మరణాన్ని ____ అంటారు.
43. కణజీవోమ్ సంరక్షణ దేవత అని ____ ను అంటారు.
44. కంటి అణచివేత ప్రోటీన్లకు రెండు ఉదాహరణలు ____.
45. p53 ప్రోటీన్ కణవిభజన చక్రం నియంత్రణలో ____ బిందువు వద్ద దిశానిర్దేశం లో ప్రముఖ పాత్ర వహించును.
46. కాన్సర్ ను కలిగించే పదార్థాన్ని ____ అంటారు.
47. కాన్సర్ రకాలు 1. ____ 2. ____ 3. ____
4. ____ 5. ____ మరియు 6. ____.
48. ఎవియన్ సార్కోమాను కలుగజేసే వైరస్ ____.
49. గర్భాశయ ముఖద్వార కాన్సర్ ను కలుగ జేసే వైరస్ ____.
50. గర్భాశయ ముఖద్వార కాన్సర్ స్క్రీనింగ్ పరీక్ష ____.
51. రోగనిర్ధారణ కోసం రోగి దేహ కణజాలం నుంచి ఒక మచ్చును సేకరించి సూక్ష్మ పరీక్ష చేయడాన్ని ____ అంటారు.

52. ప్రోస్టేట్ కాన్సర్ స్క్రీనింగ్ పరీక్ష _____.
53. రొమ్ము కాన్సర్ స్క్రీనింగ్ పరీక్ష _____.
54. కాన్సర్ చికిత్స సాధారణం గా వీటితో ఉంటుంది. 1. _____, 2. _____, 3. _____ మరియు 4. _____.
55. ప్రతి కాన్సర్ ఔషధం _____.
56. జీవ ప్రతిస్పందనలను మార్పు చేయగల పదార్థానికి ఉదాహరణ _____.
57. మోనోక్లోనల్ ప్రతిదేహాల ఆధారిత జీవశాస్త్రీయ ఔషధాల ద్వారా కాన్సర్ చికిత్స చేయడాన్ని _____ అంటారు.
58. అవిభేదన స్థితిలో ఉంటూ వైవిధ్యమైన ప్రత్యేక కణాలుగా విభేదనం చెందే లక్షణాన్ని, అనేక సార్లు సమవిభజన చెందగల సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉండే కణాలను _____ అంటారు.
59. పూర్తిస్థాయి జీవిని ఏర్పరచగలిగే మూల కణాలను _____ అంటారు.
60. మూడు జనన స్తరాల నుండి ఏర్పడే మూల కణాలను _____ అంటారు.
61. అనేక దగ్గర సంబంధం గల కణాలుగా విభేదనం చెందగల మూల కణాలను _____ అంటారు.
62. తమ లాంటి ఒకే రకమైన కణాలను ఉత్పత్తి చేయగల మూల కణాలను _____ అంటారు.
63. బహుళ సామర్థ్య మూల కణాలకు ఉదాహరణలు _____.
64. రెండు స్థూల మూలకణ రకాలు _____ మరియు _____.
65. పిండ మూల కణాలను _____ కణజాలం నుంచి వేరు చేస్తారు.
66. ప్రాథమిక దేహం లోని ఏ కణమైన విభజన చెంది తనను పోలిన కణాలను ఉత్పత్తి చేసే మూలకణాలను _____ అంటారు.
67. ప్రాథమిక మూలకణాలకు విలువైన మూలాధారం _____.
68. ఎరుపు అస్థి మజ్జ యొక్క బహుళ సామర్థ్య మూల కణాలను _____ అంటారు.
69. రెండు రకాల రక్త కణోత్పాదక మూల కణాలు 1. _____ మరియు 2. _____.
70. రక్తకణోత్పాదక మూలకణాల యొక్క ద్వితీయ మూలకణాలు _____.

71. మైలాయిడ్ మూలకణాలు, లింఫాయిడ్ మూలకణాల నుండి ప్రత్యక్షముగా ఏర్పడే కణాలు _____.

72. నానా సామర్థ్య ప్రాథమిక మూలకణాలు _____లో ఉంటాయి.

II.4 బహుళైచ్ఛిక సమాధాన ప్రశ్నలు

1. మానవ ఇన్సులిన్ లో మొత్తం అమైనో ఆమ్లముల సంఖ్య, A-గొలుసు మరియు B-గొలుసులో అమైనో ఆమ్లముల సంఖ్య వరుసగా ...

- a. 51, 21, 30 b. 51, 30, 21 c. 51, 31, 20 d. 51, 20, 31

2. క్రియాశీల ఇన్సులిన్ లోని గొలుసులు

- a. A, B & C గొలుసులు b. A & B గొలుసులు c. B & C గొలుసులు d. A & C గొలుసులు

3. ఇన్సులిన్ ప్రొహార్మోన్ లోని గొలుసులు

- a. A, B & C గొలుసులు b. A & B గొలుసులు c. B & C గొలుసులు d. A & C గొలుసులు

4. మొదట అభివృద్ధి చేయబడిన వాక్సిన్

- a. కొపాక్స్ b. పోలియో c. మశూచి d. టిటానస్

5. ప్రపంచం/భారతదేశం లో ప్రభుత్వ సంస్థలు తీవ్రంగా, వ్యవస్థీకృతంగా వాక్సినేషన్ కార్యక్రమాన్ని అమలు పరచడం వలన పూర్తిగా నిర్మూలించబడిన వ్యాధి

- a. తట్టు b. పోలియో c. డిఫ్టీరియా d. మశూచి

6. ప్రపంచం/భారతదేశం లో ప్రభుత్వ సంస్థలు తీవ్రంగా, వ్యవస్థీకృతంగా వాక్సినేషన్ కార్యక్రమాన్ని అమలు పరచడం వలన పూర్తిగా నిర్మూలించబోతున్న వ్యాధి

- a. తట్టు b. పోలియో c. డిఫ్టీరియా d. మశూచి

7. తక్కువ సామర్థ్యం గల సూక్ష్మజీవుల నుండి తయారైన వాక్సిన్

- a. వ్యాధికారకత క్షీణించిన సంపూర్ణ ప్రాతినిధ్య వాక్సిన్ b. నిష్క్రియా సంపూర్ణ ప్రాతినిధ్య వాక్సిన్ c. టాక్సాయిడ్లు d. పైవేమీ కాదు

8. మృత సూక్ష్మజీవులను కలిగి ఉన్న వాక్సిన్

- a. వ్యాధికారకత క్షీణించిన సంపూర్ణ ప్రాతినిధ్య వాక్సిన్ b. నిష్క్రియా సంపూర్ణ ప్రాతినిధ్య వాక్సిన్ c. టాక్సాయిడ్లు d. ఇవేమీ కాదు

9. కొన్ని సూక్ష్మజీవుల నిష్క్రియాత్మక బాహ్య విషాలను కలిగి ఉన్న వాక్సిన్

- a. వ్యాధికారకత క్షీణించిన సంపూర్ణ ప్రాతినిధ్య వాక్సిన్ b. నిష్క్రియా సంపూర్ణ ప్రాతినిధ్య వాక్సిన్
c. టాక్సాయిడ్లు d. ఇవేమీ కాదు

10. ముందస్తు రోగ నిర్ధారణకు తోడ్పడే పద్ధతులు

- a. పునః సమయోజనీయ DNA సాంకేతికత b. పరిమరీకరణ శృంఖల చర్య
c. a మరియు b d. పైవేమీ కాదు

11. 1990లో మొట్టమొదటి జన్యుచికిత్స చేయబడిన వ్యాధి

- a. కండర క్షీణత b. సిస్టిక్ ఫైబ్రోసిస్ c. హీమోఫీలియా d. SCID

12. దీని లోపం వలన SCID వ్యాధి వస్తుంది.

- a. ADH b. ADA c. DNA d. RNA

13. జన్యుమార్పిడి చెందించిన DNA ను నిజకేంద్రక కణం లోనికి ప్రవేశపెట్టే పద్ధతి

- a. ఎలక్ట్రోఫోరెసిస్ b. ట్రాన్స్ డక్షన్ c. PCR d. ట్రాన్స్ ఫెక్షన్

14. మానవ ప్రోటీన్ అధికం గా ఉన్న ఆవు పాలలో ఉండేది

- a. లాక్టోజ్ b. కేసిన్ c. ఆల్ఫా-లాక్టాల్బుమిన్ d. కాల్షియం

15. జన్యుపరివర్తిత జంతువుల ద్వారా ఉత్పత్తి చేయబడిన ఎంపీసిమా వ్యాధి నివారణకు తోడ్పడే పద్ధార్థం

- a. ఆల్ఫా-లాక్టాల్బుమిన్ b. α -1 ఏంటీ ట్రిప్సిన్ c. అడినోసిన్ డిఅమినేజ్
d. ట్రిప్సిన్ జెన్

16. ప్రస్తుతం ఉన్న 95% జన్యుపరివర్తిత జంతువులు

- a. కుందేళ్ళు b. చుంచెలుకలు c. గొర్రెలు d. ఆవు

17. DNA సవరణలు దుర్వినియోగం కాకుండాను, జన్యుమార్పిడి జీవులను ప్రజా సేవలలో ప్రవేశపెట్టటప్పుడు తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలను పరిశీలించే సంస్థ

- a. NECC b. NDDB c. GEAC d. ఇవేమీ కావు

18. కణతి ఏర్పడటం అనేది

- a. హైపర్ ప్లాసియా b. కాన్సర్ c. నియోప్లాసియా d. మెటాస్టాసిస్

19. బినైన్ కణితులు అనేవి

- a. కాన్సర్ కారకం b. హాని కలిగించేవి c. హాని లేనివి d. కాన్సర్ పూర్వ కణితులు

20. స్థానబద్ధ కణితి

- a. బినైన్ b. మాలిగ్నంట్ c. కాన్సర్ పూర్వ దశ d. ఇవేమీ కాదు

21. ఈ కిందివానిలో కాన్సర్ లక్షణం కానిది

- a. స్పర్శానిరోధం b. ఏంజియోజెనెసిస్ c. కెడ్జ్రిన్ లోపం d. మెటాస్టాసిస్

22. కాలేయం నుండి కాన్సర్ కణాలు మెదడుకు చేరి అక్కడ కణిని ఏర్పరిస్తే

- a. కాలేయ కాన్సర్ b. మెదడు కాన్సర్ c. కాలేయ కాన్సర్ ద్వితీయాలు
d. కాలేయ-మెదడు కాన్సర్

23. అతిథేయ కణం లోకి రిట్రోవైరస్ ప్రవేశించగానే తన RNA ని cDNA గా ఉత్పత్తి చేయడం

- a. అనువాదం b. తిరో అనువాదం
c. అనులేఖనం d. తిరో అనులేఖనం

24. HPV కలిగించేది

- a. గర్భాశయ ముఖద్వార కాన్సర్ b. ప్రోస్టేట్ కాన్సర్ c. రొమ్ము కాన్సర్
d. ల్యుకేమియా

25. పొగాకులోని కాన్సర్ కారకాలు

- a. బెంజోపైరీన్లు b. నిట్రసమైన్లు c. క్రోమియం d. ఇవన్నీ

26. ఈ కింది వానిలో కాన్సర్ పరీక్ష కానిది

- a. ఆటాప్సీ b. బయాప్సీ c. PSA d. మమోగ్రామ్

27. పూర్తిస్థాయి జీవిని ఏర్పరచగలిగే మూల కణం

- a. టోటిపోటెంట్ b. నానాసామర్థ్య c. బహుళ సామర్థ్య d. ఏక సామర్థ్య

28. అనేక దగ్గర సంబంధం గల కణాలుగా విభేదనం చెందగల మూల కణాలు

- a. టోటిపోటెంట్ b. నానాసామర్థ్య c. బహుళ సామర్థ్య d. ఏక సామర్థ్య

29. దాదాపు అన్ని రకాల కణాలుగా విభేదనం చెందగల కణం

- a. టోటిపోటెంట్ b. నానాసామర్థ్య c. బహుళ సామర్థ్య d. ఏక సామర్థ్య

30. తమలాంటి ఒకే రకమైన కణాలను ఉత్పత్తి చేయగల కణం

- a. టోటిపోటెంట్ b. నానాసామర్థ్య c. బహుళ సామర్థ్య d. ఏక సామర్థ్య

31. ఎరుపు అస్థిమజ్జ లోని రక్త కణితృదక మూల కణాలు

- a. టోటిపోటెంట్ b. నానాసామర్థ్య c. బహుళ సామర్థ్య d. ఏక సామర్థ్య

32. డెండ్రెటిక్ కణాలు ప్రత్యక్షం గా వీటి నుండి ఏర్పడును

- a. మైలాయిడ్ మూల కణాలు b. లింఫాయిడ్ మూల కణాలు

c. a మరియు b రెండూ

d. ఇవేమీ కాదు

33. సహజ హంతక కణాలు ప్రత్యక్షం గా వీటి నుండి ఏర్పడును

a. మైలాయిడ్ మూల కణాలు

b. లింఫాయిడ్ మూల కణాలు

c. a మరియు b రెండూ

d. ఇవేమీ కాదు

34. కండర కణాలు లేదా నాడీ కణాలను ప్రతిక్షేపించే ప్రత్యేక కణాలుగా మార్పు చెందించగల మూలకణాలు దీనిలో ఉంటాయి

a. మైలాయిడ్ మూల కణాలు

b. లింఫాయిడ్ మూల కణాలు

c. a మరియు b రెండూ

d. నాభిరజ్జువు లోని మూల కణాలు .

II.5 తప్పు, ఒప్పుల ప్రశ్నలు

వ.సం.	Statement	True/False
1	క్లోమం యొక్క లాంగర్ హాస్ పుటికల ఆల్ఫా కణాల నుండి ఇన్సులిన్ అనే ప్రోటీన్ హార్మోన్ ఉత్పత్తి అగును.	
2	ఇన్సులిన్ యొక్క గొలుసు-A మరియు గొలుసు-B లు రెండూ డైసల్ఫైడ్ బంధాలతో కలుపబడును.	
3	వ్యాక్సిన్ లు వ్యాధుల నుండి పూర్తి రక్షణకు భరోసాను ఇవ్వవు.	
4	వ్యాధికారకత క్షీణించిన సంపూర్ణ ప్రాతినిధ్య వ్యాక్సిన్లు చంపబడ్డ తీవ్రత గల సూక్ష్మ జీవులు.	
5	జీవాణువుల ద్వారా రోగనిర్ధారణ వలన ముందస్తు రోగ నిర్ధారణ సాధ్యమవుతుంది.	
6	అనుమాన సందర్భాలలో HIV ని గుర్తించడానికి PCR ను మామూలుగా వాడుతున్నారు.	
7	వ్యాధిని కలుగజేసే అసాధారణ జన్యువుకు అనుబంధంగా జీనోమ్ లోనికి ప్రవేశపెట్టబడ్డ సాధారణ జన్యువును 'చికిత్సార్థక మానవ జన్యువు' అంటారు.	
8	SCID వ్యాధి ADH లోపం వలన వస్తుంది.	
9	మొట్టమొదటి జన్యుపరివర్తిత ఆవు రోసీ.	

10	అల్ఫా-లాక్టాల్బుమిన్ అనేది మానవ పాలలో ఉండే ప్రధాన ప్రోటీన్.	
11	నియంత్రణ లేని కణవిభజన నియోప్లాసియాకు దారితీయును.	
12	pRB ప్రోటీన్ p53 ప్రోటీన్ లాంటిదే మరియు ఇది చాలా ప్రధాన కాన్సర్ లలో క్రియాశీలకం గా ఉంటుంది.	
13	HPV వ్యాక్సిన్ గర్భశయ ముఖద్వార కాన్సర్ ను నివారిస్తుంది.	
14	బ్లాస్టోసిస్ట్ యొక్క అంతర కణ సమూహం హైపోబ్లాస్ట్ నుంచి పిండ మూల కణాలను వేరుచేస్తారు.	
15	సహజ హంతక కణాలు మరియు డెండ్రైటిక్ కణాలు రక్తకణోత్పాదక మూలకణాల నుంచి ప్రత్యక్షం గా ఏర్పడును.	

II.6 పట్టికలను పూరింపుము

1.

వ.సం.	వ్యాక్సిన్ రకం	వర్ణన
1	వ్యాధికారకత క్షీణించిన సంపూర్ణ ప్రాతినిధ్య వ్యాక్సిన్లు	
2	నిష్క్రియా సంపూర్ణ ప్రాతినిధ్య వ్యాక్సిన్లు	
3	టాక్సాయిడ్లు	

2.

వ.సం.	అంశం	సాధారణ కణం	కాన్సర్ కణం
1	కణచక్ర నియంత్రణ		
2	స్పర్శానిరోధం		
3	కెడ్డరిన్		
4	అపోప్ టోసిస్		

5	ఉపరితల ప్రతిజనకాలు		
6	ఏ0జియోజెనెసిస్		

3.

వ.సం.	అంశం	వర్ణన
1	టోటిపోటెంట్ మూల కణాలు	
2	నానాసామర్థ్య మూలకణాలు	
3	బహుళసామర్థ్య మూల కణాలు	
4	ఏకసామర్థ్య మూలకణాలు	

II.7 కింది వానిని జతపరుచుము

1. 1. ఎల్లో జ్వరం వ్యాక్సిన్ a. వ్యాధికారకత క్షీణించిన సంపూర్ణ ప్రాతినిధ్య వ్యాక్సిన్
2. డిప్టీరియా వ్యాక్సిన్ b. నిష్క్రియా సంపూర్ణ ప్రాతినిధ్య వ్యాక్సిన్
3. సాబిన్స్ పోలియో వ్యాక్సిన్ c. టాక్సాయిడ్
4. సాక్ పోలియో వ్యాక్సిన్
5. రుబెల్లా వ్యాక్సిన్

Ans:- 1.____ 2.____ 3.____ 4.____ 5.____

2. 1. ఉపకళా కణాలు a. ల్యుకేమియా
2. శోషరస వ్యవస్థ b. సార్కోమా
3. అస్థిమజ్జ c. కార్సినోమా
4. సంయోజక కణజాలాలు d. లింఫోమా

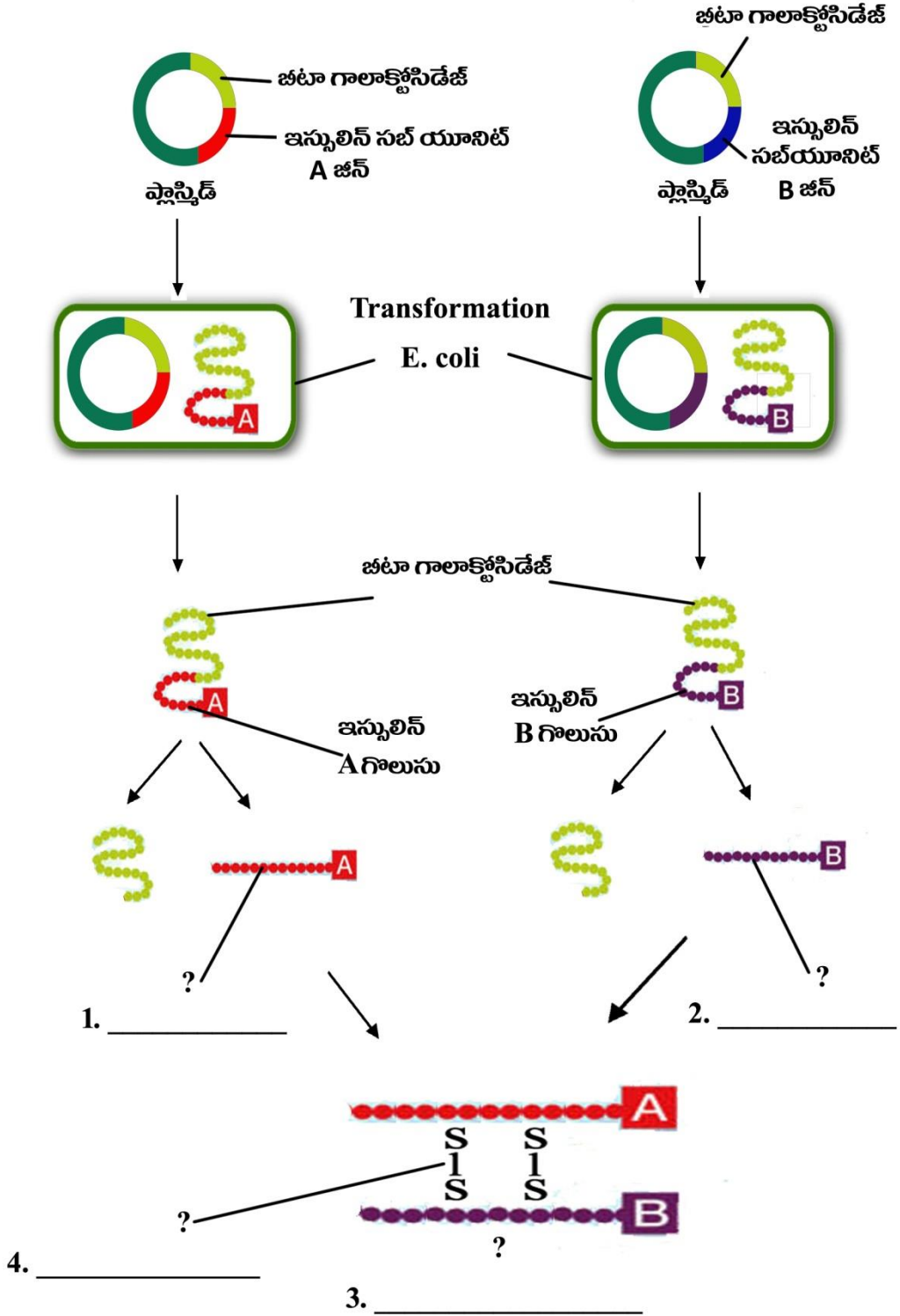
5. తెల్ల రక్త కణాలు

Ans:- 1.____ 2.____ 3.____ 4.____ 5.____

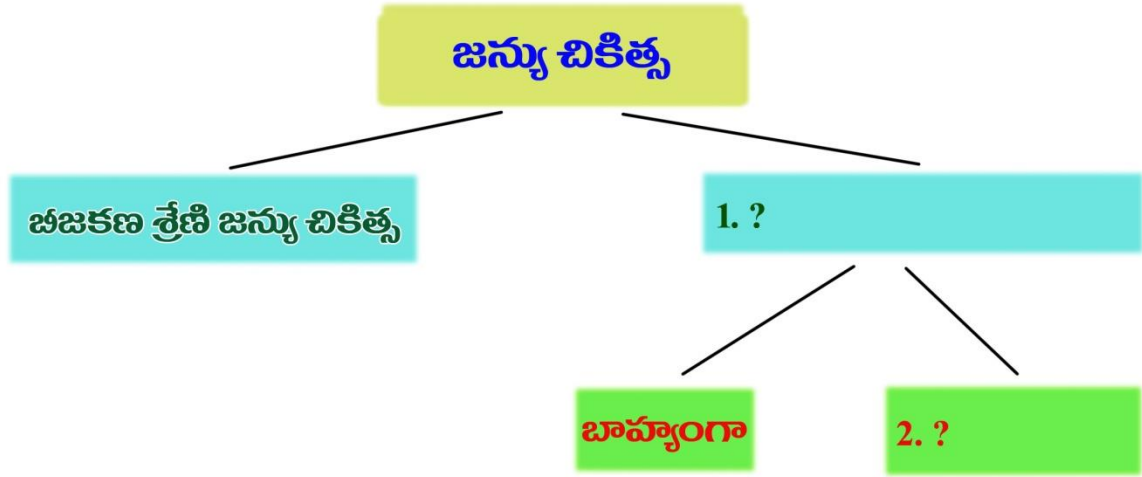
- | | | |
|----|--------------------------------|------------------|
| 3. | 1. కండర మూల కణం | a. బహుళ సామర్థ్య |
| | 2. బీజస్తరాల కణాలు | b. సర్వసామర్థ్య |
| | 3. మారులా కణాలు | c. నానాసామర్థ్య |
| | 4. రక్తకణోత్పాదక మూల కణాలు | d. ఏకసామర్థ్య |
| | 5. నాభి రజ్జువు లోని మూల కణాలు | |

Ans:- 1.____ 2.____ 3.____ 4.____ 5.____

1. మానవ ఇన్సులిన్, హ్యూములిన్ ను తయారు చేయడం లో ప్రధాన సమస్యను అధిగమిస్తూ ఏ రకంగా ఎలి లిల్లీ కంపెనీ తయారు చేసిందో ఆ విధానం ఈ దిగువ ప్లోచార్ట్ గా ఇవ్వబడింది. తయారుచేసిన విధానాన్ని అధ్యయనం చేసి, ప్లోచార్ట్ లో ఇవ్వబడిన నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానములిమ్ము.

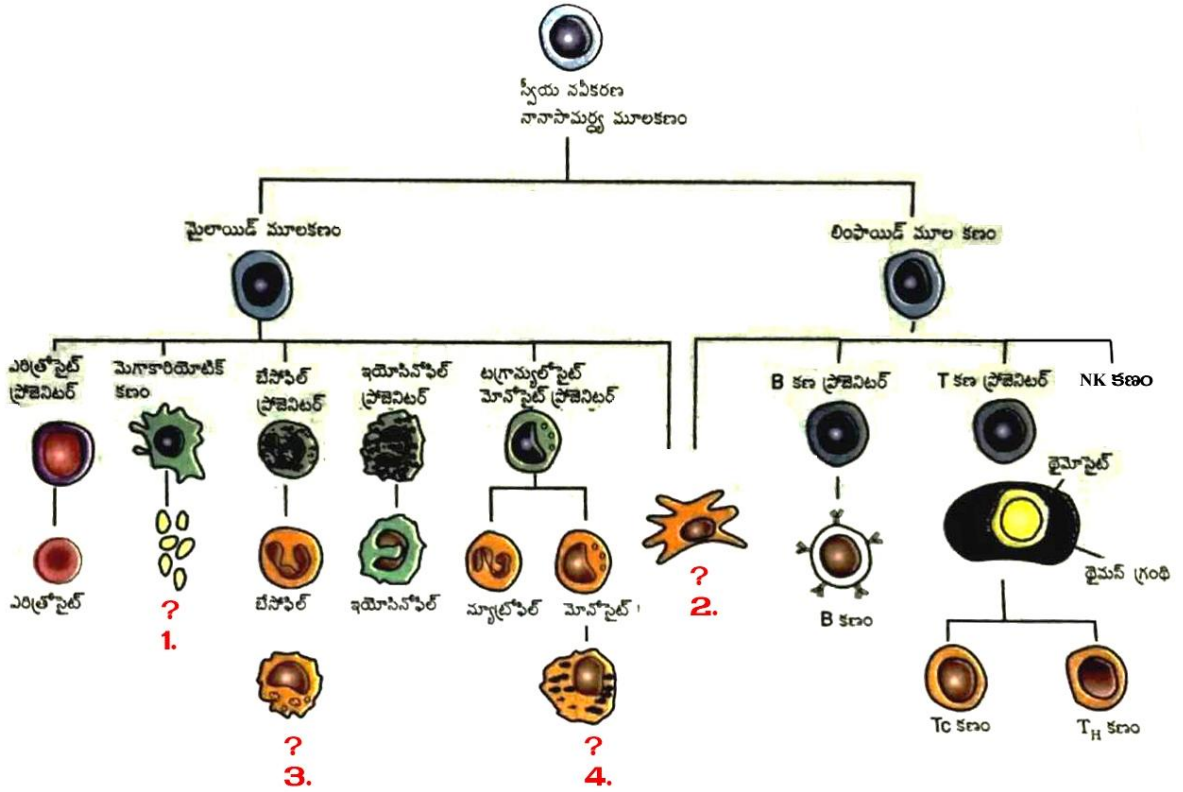


2. ప్లోచార్ట్ అధ్యయనం చేసి సమాధానములిమ్ము.



1. _____ 2. _____

3. రక్తకణోత్పాదక మూలకణాల నుండి ఉత్పత్తి అయ్యే కణాల గురించి అధ్యయనం చేసి, ప్రశ్నార్థకం తో సూచించిన కణాలను గుర్తించి, సమాధానము రాయండి.



1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____

II.9 నిశ్చితము (A) మరియు కారణము (R) తరహా ప్రశ్నలు

సూచనలు: Read the following statements and answer as given below.

- a) (A) మరియు (R) లు సరియైనవి. (A) కు (R) సరియైన వివరణ.
- b) (A) మరియు (R) లు సరియైనవి. (A) కు (R) సరియైన వివరణ కాదు.
- c) (A) సరియైనది. (R) సరియైనది కాదు.
- d) (A) మరియు (R) లు రెండు సరియైనవి కావు.

1. (A) ఇన్సులిన్ ను నోటి ద్వారా తీసుకోవచ్చు.

(R) ఇన్సులిన్ అనేది ఒక ప్రోటీన్. అది శోషించుకునేలోపు జీర్ణాశయం లో విచ్ఛిన్నమగును.

2. (A) ఇన్సులిన్ ప్రోహార్మోన్ లో 3 పెప్టైడ్ గొలుసులు ఉంటాయి. అవి గొలుసు-A, గొలుసు-B మరియు గొలుసు-C.

(R) క్రియాశీలక ఇన్సులిన్ లో గొలుసు- C ఉండదు.

3. (A) మశూచి ప్రపంచం లో పూర్తిగా నిర్మూలించబడినది.

(R) మశూచికి వ్యాక్సినేషన్ కార్యక్రమాన్ని వ్యవస్థీకృతం గా అమలుపరచారు.

4. (A) వ్యాక్సీన్లు సాధారణంగా వ్యాధి నివారిణులు.

(R) వ్యాక్సీన్లు, అవి నిర్దేశించిన వ్యాధులకు పూర్తి రక్షణను ఇచ్చును.

5. (A) ADA అనేది రోగనిరోధక వ్యవస్థ పనిచేయడానికి ఎంతో కీలకమైనది

(R) ADA అనేది SCID వ్యాధిని కలిగించును.

6. (A) జన్యు పరివర్తిత జంతువులను మందుల విషతుల్యతను పరీక్షించడానికి ఉపయోగిస్తున్నారు.

(R) జన్యు పరివర్తిత జంతులలో చేసే విషపరీక్షల ఫలితాలు తక్కువ సమయం లో తీసుకోవడానికి వీలవుతుంది.

7. (A) కాన్సర్ కణాలు మెటాస్టాసిస్ ను చూపించును.

(R) కాన్సర్ కణాలలో కెడ్డరిన్ లు ఉండవు.

8. (A) కార్సినోమాలు అతి సాధారణ కాన్సర్లు.

(R) ఉపకళా కణాలు తరచుగా విభజన చెందుతాయి.

9. (A) రసాయన చికిత్సలో టాక్సాల్ ను ఉపయోగిస్తారు.

(R) రసాయన చికిత్సలో జుట్టు రాలిపోవడం వంటి దుష్ఫలితాలు ఉంటాయి.

10. (A) మెగాకారియోసైట్ శకలీకరణం వలన రక్తఫలకీకలు ఏర్పడును.

(R) మెగాకారియోబ్లాస్ట్ మెగాకారియోసైట్ ను ఏర్పర్చును.

11. (A) నాభి రజ్జువు నుంచి సేకరించిన మూలకణాలు కణవర్ధనం ద్వారా బహుశా పూర్తి జీవినే ఏర్పరచవచ్చు.

(R) నాభిరజ్జువు లోని మూలకణాలు నానాసామర్థ్య కణాలు.

PART –III : జీవవైద్య సాంకేతికత

III.1 ఈ కింది చిత్రాలను గుర్తించగలరా ?

1.



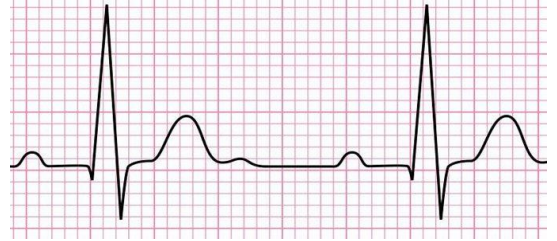
2.



3.



4.



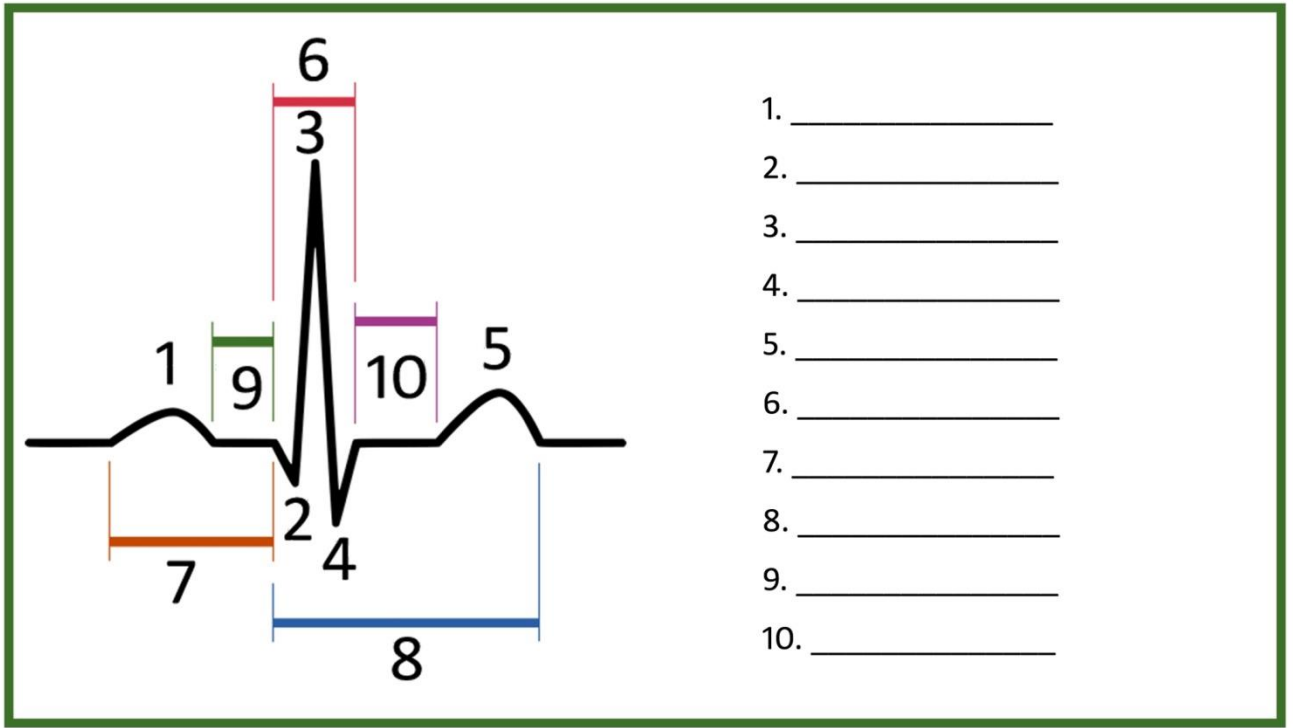
5.



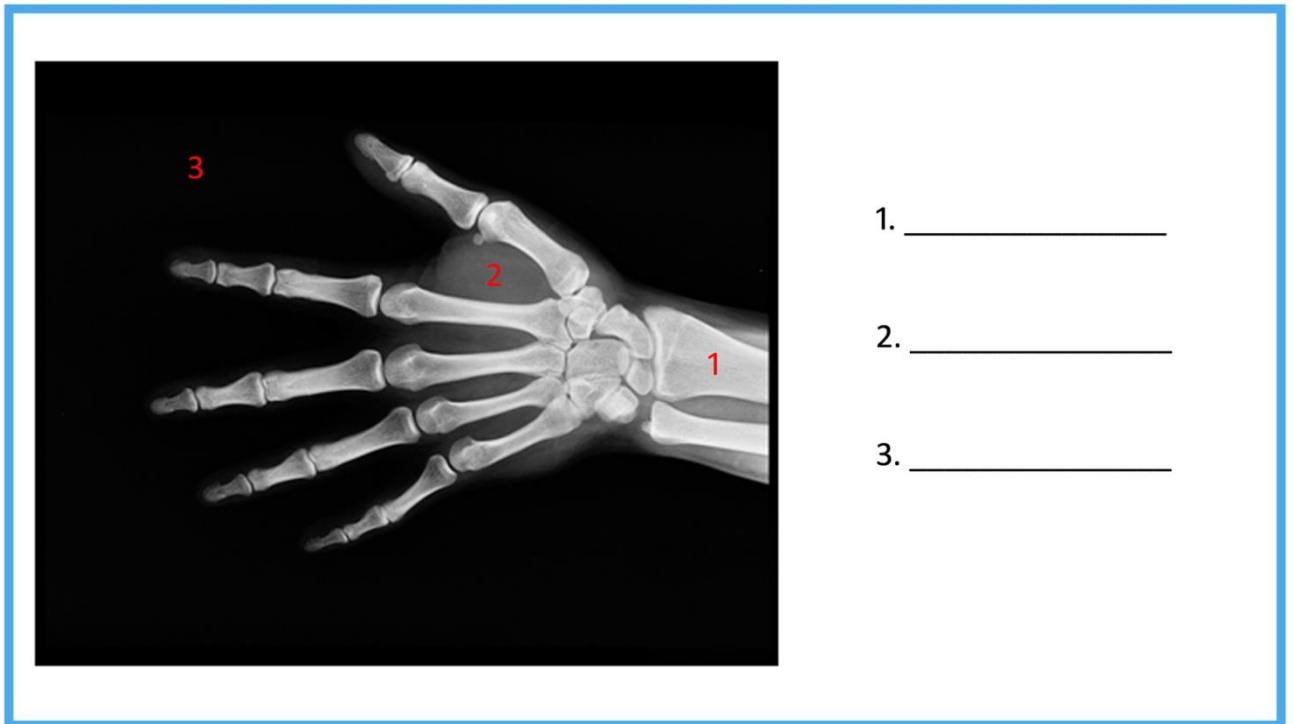
6.



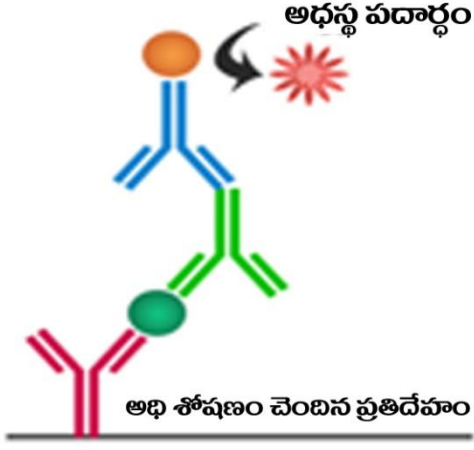
7. దిగువ ఇవ్వబడిన ECG పటములో 1 నుండి 10 భాగముల పేర్లను రాయండి.



8. కింద ఇవ్వబడిన చేతి X-రే రేడియోగ్రాఫ్ ను అధ్యయనం చేసి, తెలుపు, బూడిద రంగు మరియు నలుపు రంగు ప్రాంతాలు వేటిని సూచిస్తాయో రాయండి.

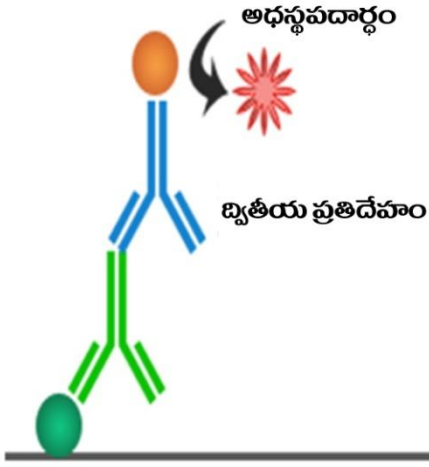


9. కింద ఇవ్వబడ్డ ELISAను గుర్తించి అది ఏరకపు ELISAనో రాయండి.



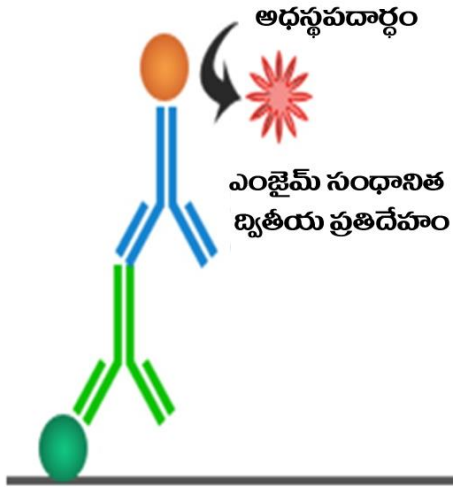
జవాబు:

9. కింద ఇవ్వబడ్డ ELISAను గుర్తించి అది ఏరకపు ELISAనో రాయండి.



జవాబు:

10. కింద ఇవ్వబడ్డ ELISAను గుర్తించి అది ఏరకపు ELISAనో రాయండి.



జవాబు:

III.2 కింది పదాలను నిర్వచించండి/విస్తరించండి.

పదం	నిర్వచించండి/విస్తరించండి
1. జీవ వైద్య సాంకేతికత	
2. రేడియోగ్రాఫ్ లు/ స్కూయా గ్రాఫ్ లు	
3. ఏ0జియోగ్రఫీ	
4. అయనీకరణ రేడియోధార్మికత	
5. CAT	
6. టోమోగ్రామ్	
5. MRI	
6. ECG	
7. EEG	
8. PET	
9. ELISA	
10. స్పెక్ట్రోఫోటోమీటర్	

III.3 ఖాళీలను పూరించుట

- కొన్ని జీవ అంశాలను అధ్యయనం చేయడానికి జీవభౌతిక, జీవ రసాయన సిద్ధాంతాలను అనువర్తింపచేయడాన్ని _____ అంటారు.
- X-రే లను కనుగొన్న వారు _____.
- X-రే లను ఉపయోగించి అభివృద్ధి చేసిన ఫోటోగ్రాఫ్ లను _____ అంటారు.
- కరోనరీ లేదా కరోటిడ్ థమనులలో రక్త ప్రవాహాన్ని, వరుస X-రే చిత్రాలను చిత్రించడం ద్వారా వాటిలో అవరోధాలను అధ్యయనం చేసే పద్ధతిని _____ అంటారు.
- అత్యుత్తమ, స్వచ్ఛమైన తేట ప్రతిబింబాలకోసం వాడే ఏ0జియోగ్రఫీ _____.
- CT స్కానర్ ద్వారా రికార్డ్ చేయబడిన చిత్రాన్ని _____ అంటారు.
- ఆస్టియోపోరోసిస్ మూల్యాంకనం లో ఎముకల సాంద్రతను ఖచ్చితం గా కొలవడానికి ఉపయోగించే స్కాన్ _____.
- అయస్కాంతత్వాన్ని ఉపయోగించే రోగ నిర్ధారక చిత్రీకరణ పద్ధతి _____.
- హానిలేని చెడు ప్రభావాలు కనిపించని రోగ నిర్ధారక చిత్రీకరణ పద్ధతి _____.
- రేడియో వ్యత్యాస కారకానికి ఒక ఉదాహరణ _____.

11. ఎముకలలో ఏర్పడిన వెంట్రుక వాసి పగుళ్ళను కూడా గుర్తించగల రోగ నిర్ధారక చిత్రీకరణ పద్ధతి _____.
12. గుండెలో కలిగే విద్యుత్ మార్పులను నమోదు చేయడానికి సాధారణంగా వాడే హానిలేని పద్ధతి _____.
13. ECGని _____ లీడ్స్ ఉపయోగించి నమోదు చేస్తారు.
14. సాధారణ ECGలో _____ ఉంటాయి.
15. ECGలో కర్ణికా సంకోచం లేదా కర్ణికా విద్యవణాన్ని _____ తెలియజేస్తుంది.
16. ECGలో జరరికా సంకోచం లేదా జరరికా విద్యవణాన్ని _____ తెలియజేస్తుంది.
17. ECGలో జరరికా పునః దృవణాన్ని _____ తెలియజేస్తుంది.
18. మెదడు యొక్క విద్యుత్ క్రియాశీలతను నమోదు చేసేది _____.
19. నిద్ర అవ్యవస్థలను విశ్లేషించేందుకు ఉపయోగ పడే ఉపకరణం _____.
20. ఎపిలెప్సీ, కోమా, మెదడు మరణం, నిద్రలేమి నిర్ధారణలో తోడ్పడేది _____.
21. EEG నమోదు చేసే తరంగాలు _____.
22. ఇచ్చిన మచ్చులో ప్రతిజనకాలు లేదా ప్రతిదేహాలను గుర్తించడానికి ఉపయోగించే మౌలిక జీవరసాయన పద్ధతి _____.
23. _____ వంటి రోగకారక జీవులను, _____ వంటి హార్మోనుల ఉనికిని గుర్తించడానికి ELISAను ఉపయోగిస్తారు.
24. ELISAలో ఉపయోగించే ఎంజైములకు ఉదాహరణలు _____.
25. ప్రతిజనకాలను గుర్తించడానికి ఉపయోగించే ELISA _____.
26. ప్రతిరక్షకాలను గుర్తించడానికి ఉపయోగించే ELISA _____.
27. రెండు రకాల ప్రత్యక్ష ELISAలు _____.
28. _____ ELISAలో ఎంజైమ్ అనుసంధానించిన ప్రతిరక్షకాలను వాడతారు .
29. సాండ్ విచ్ అస్సే లో కొలవాల్సిన ప్రతిజనకం కనీసం _____ ప్రతిజనక స్థానాలను కలిగి ఉండాలి.
30. _____ వంటి మల్టీవాలంట్ ప్రతిజనకాలను కొలవడానికి సాండ్ విచ్ అస్సేను ఉపయోగిస్తారు.
31. పోటీతత్వ అంచనాకు ఉదాహరణ _____.

32. గర్భధారణ పరీక్షలో రెండు రకాల hCGలు ప్రతిదేహాలపై ఉన్న బంధన స్థలాల కోసం పోటీ పడును. అందువలన ఈ ELISAను _____ అంటారు.
33. ELISA లో రంగులో మార్పును కొలవడానికి ఉపయోగించే పరికరం _____.

III.4 బహుళైచ్ఛిక సమాధాన ప్రశ్నలు

1. ఈ కింది రోగ నిర్ధారక చిత్రీకరణ విధానములో అయినీకరణ రేడియోధార్మికతను ఉపయోగించనిది
- a. X-రే ఇమేజింగ్ b. CAT c. MRI d. ఇవేమీ కాదు
2. ఈ కింది రోగ నిర్ధారక చిత్రీకరణ విధానములో 2D చిత్రాలను ఇచ్చేది
- a. X-రే ఇమేజింగ్ b. CAT c. MRI d. ఇవేమీ కాదు
3. ఈ కింది రోగ నిర్ధారక చిత్రీకరణ విధానములో 3D చిత్రాలను ఇచ్చేది
- a. X-రే ఇమేజింగ్ b. CAT c. MRI d. ఇవేమీ కాదు
4. ఈ కింది రోగ నిర్ధారక చిత్రీకరణ విధానములో, ఎముకల సాంద్రతను ఖచ్చితంగా కొలవడానికి ఉపయోగించేది
- a. X-రే ఇమేజింగ్ b. CAT c. MRI d. ఇవేమీ కాదు
5. ఈ కింది రోగ నిర్ధారక చిత్రీకరణ విధానములో, ఎముకలలో ఏర్పడిన వెంట్రుక వాసి పగుళ్ళను కూడా గుర్తించగలిగేది
- a. X-రే ఇమేజింగ్ b. CAT c. MRI d. ఇవేమీ కాదు
6. ఈ కింది రోగ నిర్ధారక చిత్రీకరణ విధానములో X-రేలను ఉపయోగించేది
- a. X-రే ఇమేజింగ్ b. CAT c. MRI d. ఇవేమీ కాదు
7. ఈ కింది రోగ నిర్ధారక చిత్రీకరణ విధానములో అయస్కాంతత్వాన్ని ఉపయోగించేది
- a. X-రే ఇమేజింగ్ b. CAT c. MRI d. ఇవేమీ కాదు
8. ఈ కింది రోగ నిర్ధారక చిత్రీకరణ విధానములో దేనిలో ఒక బలమైన అయస్కాంతాన్ని, రేడియోతరంగ ద్వైర్వ్య పల్స్ లను, ఒక కంప్యూటర్ ను ఉపయోగిస్తారు?
- a. X-రే ఇమేజింగ్ b. CAT c. MRI d. ఇవేమీ కాదు
9. X-రే రేడియోగ్రాఫ్ లో, సాంద్రత ఎక్కువగా ఉన్న ఎముకల రంగు
- a. తెలుపు రంగు b. బూడిద రంగు c. నలుపు రంగు d. ఇవేమీ కాదు

10. X-రే రేడియోగ్రాఫ్ లో, మృదు కణజాలం రంగు

- a. తెలుపు రంగు b. బూడిద రంగు c. నలుపు రంగు d. ఇవేమీ కాదు

11. X-రే రేడియోగ్రాఫ్ లో, ఊపిరితిత్తులలో ఉన్న గాలి రంగు

- a. తెలుపు రంగు b. బూడిద రంగు c. నలుపు రంగు d. ఇవేమీ కాదు

12. వివిధ మృదుకణజాలాల మధ్య చక్కని వైరుధ్యమన చిత్రాన్ని ఇచ్చే రోగనిర్ధారక ఇమేజింగ్ పద్ధతి

- a. X-రే ఇమేజింగ్ b. CAT c. MRI d. ఇవేమీ కాదు

13. ECGలో , సాధారణ P- తరంగం వ్యవధి

- a. 0.8 సెకన్ b. 0.1 సెకన్ c. 0.2 సెకన్ d. 0.08 – 0.1 సెకన్

14. ECGలో , సాధారణ QRS సంక్లిష్టం వ్యవధి

- a. 0.8 సెకన్ b. 0.1 సెకన్ c. 0.2 సెకన్ d. 0.08 – 0.1 సెకన్

15. ECGలో , సాధారణ T- తరంగం వ్యవధి

- a. 0.8 సెకన్ b. 0.1 సెకన్ c. 0.2 సెకన్ d. 0.08 – 0.1 సెకన్

16. ECGలో , సాధారణ P-R అంతరం వ్యవధి

- a. 0.8 సెకన్ b. 0.4 సెకన్ c. 0.12 – 0.2 సెకన్ d. 0.08 – 0.1 సెకన్

17. ECGలో , సాధారణ Q-T అంతరం వ్యవధి

- a. 0.8 సెకన్ b. 0.1 సెకన్ c. 0.2 సెకన్ d. 0.08-0.1 సెకన్

18. ECGలో , సాధారణ R-R అంతరం వ్యవధి

- a. 0.8 సెకన్ b. 0.4 సెకన్ c. 0.2 సెకన్ d. 0.08-0.1 సెకన్

19. ఈ కింది వానిలో ఏ అంతరం ఒక హార్డిక వలయాన్ని సూచిస్తుంది?

- a. QT అంతరం b. R-R అంతరం c. P-R అంతరం d. ఇవేమీ కాదు

20. ECG లో పెరిగిన P-తరంగం సూచించేది

- a. బండిల్ శాఖా అవరోధం b. పెరిగిన కర్ణిక c. బ్రాడీకార్డియా d. టాకీకార్డియా

21. ECG లో QRS సంక్లిష్టం యొక్క కాలావధి, డోలనపరిమితి, స్వరూపం లో కలిగే వైవిధ్యాలను సూచించేది

- a. బండిల్ శాఖా అవరోధం b. పెరిగిన కర్ణిక c. బ్రాడీకార్డియా d. టాకీకార్డియా

22. ECG లో కాలావధి పెరిగిన P-R అంతరం సూచించేది

- a. బండిల్ శాఖా అవరోధం b. పెరిగిన కర్ణిక c. బ్రాడీకార్డియా d. టాకీకార్డియా

23. ECG లో కాలావధి తగ్గిన P-R అంతరం సూచించేది

- a. బండిల్ శాఖా అవరోధం b. పెరిగిన కర్ణిక c. బ్రాడీకార్డియా d. టాకీకార్డియా

24. ECG లో కాలావధి పెరిగిన Q-T అంతరం సూచించేది

- a. హైపోథైరాయిడిజం b. మయోకార్డియల్ ఇస్సార్క్షన్
c. హైపోకాల్షిమియా d. హైపర్ కాల్షిమియా

25. ECG లో కాలావధి తగ్గిన Q-T అంతరం సూచించేది

- a. హైపోథైరాయిడిజం b. మయోకార్డియల్ ఇస్సార్క్షన్
c. హైపోకాల్షిమియా d. హైపర్ కాల్షిమియా

26. ECG లో పెరిగిన S-T ఖండం సూచించేది

- a. హైపోథైరాయిడిజం b. మయోకార్డియల్ ఇస్సార్క్షన్
c. హైపోకాల్షిమియా d. హైపర్ కాల్షిమియా

27. ECG లో ఎత్తైన T-తరంగం సూచించేది

- a. హైపర్ కాల్షిమియా b. మయోకార్డియల్ ఇస్సార్క్షన్
c. హైపోకాల్షిమియా d. హైపర్ కాల్షిమియా

28. ECG లో చిన్న చదునైన లేదా తిరగబడిన T-తరంగం సూచించేది

- a. హైపర్ కాల్షిమియా b. మయోకార్డియల్ ఇస్సార్క్షన్
c. హైపోకాల్షిమియా d. హైపర్ కాల్షిమియా

29. ఆల్ఫా తరంగాల పౌనఃపున్యం

- a. సెకనుకు 4-7 వలయాలు b. సెకనుకు 13-40 వలయాలు
c. సెకనుకు 8-13 వలయాలు d. సెకనుకు 3 వలయాలకన్న తక్కువ

30. బీటా తరంగాల పౌనఃపున్యం

- a. సెకనుకు 4-7 వలయాలు b. సెకనుకు 13-40 వలయాలు
c. సెకనుకు 8-13 వలయాలు d. సెకనుకు 3 వలయాలకన్న తక్కువ

31. టీటా తరంగాల పౌనఃపున్యం

- a. సెకనుకు 4-7 వలయాలు b. సెకనుకు 13-40 వలయాలు

c. సెకనుకు 8-13 వలయాలు

d. సెకనుకు 3 వలయాలకన్న తక్కువ

32. డెల్టా తరంగాల పౌనఃపున్యం

a. సెకనుకు 4-7 వలయాలు

b. సెకనుకు 13-40 వలయాలు

c. సెకనుకు 8-13 వలయాలు

d. సెకనుకు 3 వలయాలకన్న తక్కువ

33. మత్తుగా లేదా నిద్రావస్థలో కళ్లుమూసుకొని ఉన్న వ్యక్తులలో కనిపించే మెదడు తరంగాల తీరు

a. తీటా తరంగాల తీరు

b. డెల్టా తరంగాల తీరు

c. ఆల్ఫా తరంగాల తీరు

d. బీటా తరంగాల తీరు

34. మానసికంగా బాగా క్రియాశీలకంగాను, ఒత్తిడి ఉన్న వ్యక్తులలో కనిపించే మెదడు తరంగాల తీరు

a. తీటా తరంగాల తీరు

b. డెల్టా తరంగాల తీరు

c. ఆల్ఫా తరంగాల తీరు

d. బీటా తరంగాల తీరు

35. పెద్దవాళ్ళలో గాఢ నిద్రలో సంభవించే మెదడు తరంగాల తీరు

a. తీటా తరంగాల తీరు

b. డెల్టా తరంగాల తీరు

c. ఆల్ఫా తరంగాల తీరు

d. బీటా తరంగాల తీరు

36. పూర్వబాల్యదశలో కనిపించే మెదడు తరంగాల తీరు

a. తీటా తరంగాల తీరు

b. డెల్టా తరంగాల తీరు

c. ఆల్ఫా తరంగాల తీరు

d. బీటా తరంగాల తీరు

37. 5సంవత్సరాల కన్న తక్కువ వయసు ఉన్న పిల్లలలో కనిపించే మెదడు తరంగాల తీరు

a. తీటా తరంగాల తీరు

b. డెల్టా తరంగాల తీరు

c. ఆల్ఫా తరంగాల తీరు

d. బీటా తరంగాల తీరు

38. పెద్దవారిలో భావప్రధాన ఉద్వేగ్నతల్లో లలో కనిపించే మెదడు తరంగాల తీరు

a. తీటా తరంగాల తీరు

b. డెల్టా తరంగాల తీరు

c. ఆల్ఫా తరంగాల తీరు

d. బీటా తరంగాల తీరు

39. ఈ కింది వానిలో మల్టీవాలెంట్ ప్రతిజనకాలైన ప్రోటీన్లు లేదా పాలీశాకరైడ్ లను కొలవడానికి ఉపయోగించేది

a. అప్రత్యక్ష ELISA

b. సాండ్ విచ్ అస్సే

c. పోటీతత్వ ELISA

d. ఇవేమీ కాదు

40. ఈ కింది వానిలో గర్భధారణ పరీక్షకు ఉపయోగపడేది

- a. అప్రత్యక్ష ELISA b. సాండ్స్ విచ్ అస్సే
- c. పోటీతత్వ ELISA d. ఇవేమీ కాదు

41. ఈ కింది వానిలో HIV ప్రతిదేహాల స్క్రీనింగ్ కు ఉపయోగించేది

- a. అప్రత్యక్ష ELISA b. సాండ్స్ విచ్ అస్సే
- c. పోటీతత్వ ELISA d. ఇవేమీ కాదు

III.5 తప్పు, ఒప్పుల ప్రశ్నలు

ప. సం.	Statement	True/False
1	X-రేల ద్వారా అభివృద్ధిపరచబడిన ఫోటోగ్రాఫ్ లను స్క్రూగ్రాఫ్ లు అంటారు.	
2	CAT అనేది ఒక హానిలేని రోగనిర్ధారక చిత్రీకరణ పద్ధతి.	
3	X-రే రేడియోగ్రఫీ మరియు CAT లలో X-కిరణాలను చిత్రీకరణకు వాడతారు.	
4	రక్తనాళాలలోని ఉబుకుదలను అన్యూరిజం అంటారు.	
5	MRI లో ఆరోగ్యకరమైన కణాలు మరియు వ్యాధికారక కణాలు ఒకే రకమైన శక్తి తరంగాలను ఉద్ఘారిస్తాయి.	
6	గుండె కండరం యొక్క విద్యువణలను మరియు పునర్ దృవణాలను ECG నమోదు చేయును.	
7	ECG లో R-తరంగం అతిపెద్ద రుణ తరంగం.	
8	ECG లో Q-తరంగం అతిచిన్న రుణ తరంగం.	
9	మూర్చని నిర్ధారణ చేయడం లో ప్రధాన డయాగ్నస్టిక్ అనువర్తనం EEG.	
10	ELISA లో అతుక్కోని పదార్థాలను తొలగించడానికి బఫర్ ను ఉపయోగిస్తారు.	
11	ELISA గర్భధారణ పరీక్షలో రంగు మార్పు గర్భధారణను సూచిస్తుంది.	
12	ELISA లో అధస్త పదార్థమే వర్ణజనక పదార్థం.	

III.6 పట్టికలను పూరింపుము

1.

వ.సం.	రోగనిర్ధారక పరికరం	ఉపయోగం
-------	-----------------------	--------

1	X-రే రేడియోగ్రఫీ	
2	CAT	
3	MRI	
4	ECG	
5	EEG	

2.

వ.సం.	ECGలోని అంశం	కాలవ్యవధి	ప్రాముఖ్యత
1	P తరంగం		
2	QRS సంక్లిష్టం		
3	T తరంగం		
4	P-R అంతరం		
5	Q-T అంతరం		

6	R-R అంతరం		

3.

వ.సం.	EEG లోని తరంగాలు	పౌనః పున్యం	నమోదు సందర్భం
1	ఆల్ఫా తరంగాలు		
2	బీటా తరంగాలు		
3	తీటా తరంగాలు		
4	డెల్టా తరంగాలు		

4.

వ.సం.	ELISA కోసం కావలసినవి	ప్రాముఖ్యత
1	మైక్రోటైటర్ ఫలకం	
2	శుద్ధి చేయబడిన ప్రతిదేహం	
3	శుద్ధి చేయబడిన ప్రతిజనకం	
4	ఎంజైమ్	
5	బఫర్	
6	అదస్థ పదార్థం	
7	స్పెక్ట్రో ఫోటోమీటర్	

5.

వ.సం.	ELISA రకం	గుర్తించడానికి (ప్రతిజనకం/ప్రతిదేహం)	ఉపయోగం
1	సాండ్ విచ్ అస్సే		

2	కాంపిటీటివ్ అస్సే		
3	అప్రత్యక్ష ELISA		

III.7 కింది వానిని జతపరుచుము

1. జీవ వైద్య సాంకేతికత దృష్ట్యా ఈ కింది వానిని జతపరుచుము.

- | | |
|-------------------------------------|-----------------|
| 1. సంఖ్యా వ్యవకలన రక్తనాళ చిత్రీకరణ | a. టోమోగ్రామ్ |
| 2. CAT | b. 12 లీడ్స్ |
| 3. MRI | c. నిద్రలేమి |
| 4. ECG | d. అయస్కాంతత్వం |
| 5. ELISA | e. X-కిరణాలు |
| 6. EEG | f. HIV |

Ans:- 1.____ 2.____ 3.____ 4.____ 5.____ 6. ____

2. X-కిరణ రేడియోగ్రఫీ దృష్ట్యా ఈ కింది వానిని జతపరుచుము.

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1. మృదుకణజాలం | a. నలుపు |
| 2. రక్తనాళాలలో అవరోధాలు | b. బూడిద రంగు |
| 3. అత్యుత్తమ, తేట ప్రతిబింబాలు | c. రక్తనాళ చిత్రీకరణ |
| 4. గాలి | d. తెలుపు |
| 5. ఎముకలు | e. సంఖ్యా వ్యవకలన రక్తనాళ చిత్రీకరణ |

Ans:- 1.____ 2.____ 3.____ 4.____ 5.____

3. ECG దృష్ట్యా ఈ కింది వానిని జతపరుచుము.

- | | |
|-------------------|----------------------------|
| 1. బ్రాడీకార్డియా | a. తక్కువగా ఉన్న P-R అంతరం |
| 2. హైపోకాలీమియా | b. తక్కువగా ఉన్న Q-T అంతరం |

3. టాకీకార్డియా

c. ఎత్తైన T తరంగం

4. హైపర్ కాల్సిమియా

d. కాలావధి పెరిగిన P-R అంతరం

5. హైపర్ కాల్సిమియా

e. చిన్న చదునైన లేదా తిరగబడిన T - తరంగం

Ans:- 1.____ 2.____ 3.____ 4.____ 5.____

4. EEG దృష్ట్యా ఈ కింది వానిని జతపరుచుము.

1. ఆల్ఫా తరంగాలు

a. గాఢ నిద్ర

2. బీటా తరంగాలు

b. భావ ప్రధాన ఉద్వేగ్నత

3. టీటా తరంగాలు

c. నిద్రావస్థలో కళ్ళు మూసుకుని ఉన్న

4. డెల్టా తరంగాలు

d. మానసికంగా క్రియాశీలకంగా, ఒత్తిడితో ఉన్న

Ans:- 1.____ 2.____ 3.____ 4.____

5. ELISA దృష్ట్యా ఈ కింది వానిని జతపరుచుము.

1. వర్ణజనక పదార్థం

a. సాండ్ విచ్ అస్సే

2. బీటా గాలాక్టోసిడేజ్

b. పోటీతత్వ అస్సే

3. మల్టీవాలెంట్ ప్రతిజనకాలు

c. అధస్త పదార్థం

4. hCG

d. అప్రత్యక్ష ELISA

5. యాంటీ హ్యూమన్ సీరం గ్లోబ్యులిన్ లు

e. ఎంజైమ్

Ans:- 1.____ 2.____ 3.____ 4.____ 5.____

III.8 ఫ్లోచార్ట్ ను పూరింపుము

1. కింద ఇవ్వబడిన MRI స్కానింగ్ విధానాన్ని అధ్యయనం చేసి, ఖాళీలను పూరింపుము.

1

• రోగిని కదిలే పరుపు పై ఉంచి దాన్ని అయస్కాంత గొట్టం లోకి పంపిస్తారు.

2

• రోగి దేహం లోని ప్రోటాన్లు అయస్కాంత క్షేత్ర దిశకు సమాంతరం గా అమరును.

3

• రెండవ రేడియో తరంగ దైర్ఘ్యపు విద్యుత్ అయస్కాంత క్షేత్రాన్ని, కొద్దిసేపు దేహం లోకి పంపుతారు.

4

• ?

5

• రెండవ రేడియో పొనఃపున్య ఉద్ధార క్షేత్రాన్ని ఆపివేయగానే ప్రోటాన్లు గ్రహించిన శక్తిని విడుదల చేస్తాయి.

6

• ?

7

• వివిధ రకాల కణజాలాలలోని ప్రోటాన్లు వివిధ రేట్లలో సమతాస్థితికి వస్తాయి.

2. కింద ఇవ్వబడిన గర్భధారణ పరీక్షకు సంబంధించిన పోటీతత్వ అంచనాను అధ్యయనం చేసి, ఖాళీలను పూరింపుము.

1

• ప్రాథమిక ప్రతిదేహాల అధిశోషణం.

2

• పరీక్ష వ్యవస్థకు పరీక్ష సాంపిల్ ను కలపడం.

3

• ఒకవేళ hCG అణువులు సాంపిల్ లో ఉన్నట్లయితే అవి అధిశోషిత ప్రతిదేహాలకు అతుక్కుంటాయి.

4

• ?

5

• తరువాత అధస్త పదార్థం (వర్ణజనక పదార్థం) కలుపుతారు.

6

• ?

7

• రంగు మార్పు ఉంటే - గర్భధారణ జరగలేదు.

• రంగు మార్పు లేకుంటే - గర్భధారణ జరిగినట్లు.

3. ఈ కింది HIV యొక్క అప్రత్యక్ష ELISA ప్రోటోకాల్ ను అధ్యయనం చేసి, ఖాళీలను పూరింపుము.

- 1 • తెలిసిన ప్రతిజనకాన్ని ELISA ఫలకపు గుంతలో అధిశోషణ గావిస్తారు.
- 2 • రోగి యాంటిసీరమ్ కలుపుతారు.
- 3 • రోగి యాంటిసీరమ్ లోని ప్రతిదేహాలు గుంత ఉపరితలంపై ఉన్న ప్రతిజనకాలను బంధించును.
- 4 • ?
- 5 • అధస్త పదార్థం కలుపుతారు.
- 6 • రంగు మార్పును స్పెక్ట్రో ఫోటోమీటర్ తో కొలుస్తారు.
- 7 • రంగు మార్పు లేకుంటే ? _____.
- రంగు మార్పు ఉంటే ? _____.

III.9 1.13 నిశ్చితము (A) మరియు కారణము (R) తరహా ప్రశ్నలు

సూచనలు: Read the following statements and answer as given below.

a) (A) మరియు (R) లు సరియైనవి. (A) కు (R) సరియైన వివరణ.

b) (A) మరియు (R) లు సరియైనవి. (A) కు (R) సరియైన వివరణ కాదు.

c) (A) సరియైనది. (R) సరియైనది కాదు.

d) (A) మరియు (R) లు రెండు సరియైనవి కావు.

1. (A) X-కిరణ రేడియోగ్రఫీలో ఊపిరితిత్తులలో ఉన్న గాలి నల్లగా కనిపిస్తుంది.

(R) గాలి X-కిరణాలను ఎక్కువగా శోషించును.

2. (A) టోమోగ్రామ్ త్రిమితీయ అడ్డుకోత పరిచ్ఛేద చిత్రం.

(R) CT స్కానర్ వక్రం లో మానవుడి దేహం ప్రయాణిస్తున్నప్పుడు అది అనేక సన్నటి X-కిరణ పుంజాలను వరుసగా మానవిడి దేహం గుండా పంపుతుంది.

3. (A) MRIలో అసాధారణ కణజాలాలను గుర్తించవచ్చు.

(R) వివిధ రకాల కణజాలాలు వివిధ క్వాంటాల శక్తిని ఉద్ఘాటిస్తాయి.

4. (A) ECGలో కొన్నిసార్లు Q-T అంతరం తక్కువగా ఉంటుంది.

(R) హృదయ రేటు తక్కువగా ఉంటే - అంతరం తక్కువగా ఉంటుంది.

5. (A) మేల్కొని ఉన్న వ్యక్తిలో డెల్టా తరంగాలు నమోదు అవుతాయి.

(R) గాఢ నిద్రలో ఉన్నవారిలో డెల్టా తరంగాలు సంభవిస్తాయి.

6. (A) ELISA లో ఒక ప్రతిజనకాన్ని గుర్తించడానికి ఒక శుద్ధి చేయబడిన ప్రతిదేహాన్ని తయారుచేసుకోవాలి.

(R) ప్రత్యేకమైన మోనోక్లోనల్ ప్రతిదేహాల ఉత్పత్తికి శుద్ధి చేయబడిన ప్రతిదేహాన్ని ఉపయోగిస్తారు.

7. (A) సాండ్ విచ్ అస్సే లో ప్రతిజనకం కనీసం రెండు ప్రతిజనక స్థానాలను తప్పనిసరిగా కలిగి ఉండాలి.

(R) సాండ్ విచ్ అస్సే లో ప్రతిదేహం రెండు ప్రతిజనకాల మధ్య సాండ్ విచ్ అవుతుంది.

8. (A) పోటీతత్వ అంచనాలో రంగు మార్పు అధికంగా ఉంటే, అది గర్భధారణను సూచిస్తుంది.

(R) పోటీతత్వ అంచనాలో ప్రాథమిక ప్రతిదేహాలు పరీక్ష సాంపిల్ లోని hCG అణువుల తో భర్తీ అయ్యాయని రంగు మార్పు తెలియజేస్తుంది.

9. (A) యాంటీ సీరం గ్లోబ్యులిన్ లను పొందడానికి మానవ సీరం ప్రోటీన్లను ప్రయోగ జంతువులకు ఇంజెక్ట్ చేస్తారు.

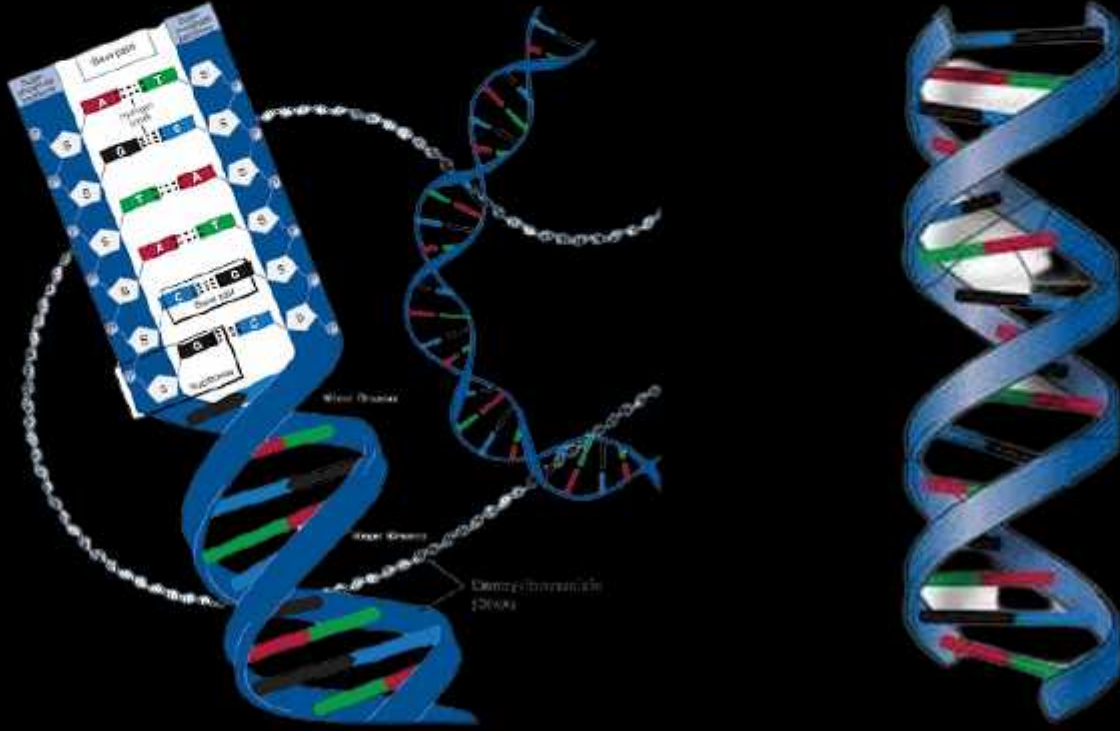
(R) ప్రతిజనకాలను గుర్తించడానికి అప్రత్యక్ష ELISAను ఉపయోగిస్తారు.

10. (A) ELISA లో ఉపయోగించే ఎంజిమ్ వర్ణజనక పదార్థం పై పనిచేసి రంగును ఉత్పత్తిచేయును.

(R) ELISA లోని ఎంజైమ్ అధస్త పదార్థాన్ని ఉత్ప్రేరణం చెందించును.

జంతుశాస్త్రం వర్క్ బుక్

ఇంటర్మీడియట్ ద్వితీయ సంవత్సరం



ఇంటర్మీడియట్ విద్యామండలి
ఆంధ్రప్రదేశ్

