

LD/717

2012
ZOOLOGY

Series
వర్గము

C

(English & Telugu Versions)

Paper - II

Time : 150 Minutes

సమయము : 150 నిమిషములు

Max. Marks : 300

మొత్తం మార్కులు : 300

INSTRUCTIONS (నిర్దేశములు)

1. Please check the Test Booklet and ensure that it contains all the questions. If you find any defect in the Test Booklet or Answer Sheet, please get it replaced immediately.

ప్రశ్న పత్రములో అన్ని ప్రశ్నలు ముద్రించబడినవో లేవో చూచుకొనవలెను. ప్రశ్న పత్రములో గాని, సమాధాన పత్రములో గాని ఏదైనా లోపమున్నచో దాని స్థానములో వేరొకదానిని వెంటనే తీసుకొనవలెను.

2. The Test Booklet contains 150 questions. Each question carries two marks.

ప్రశ్న పత్రములో 150 ప్రశ్నలున్నవి. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు రెండు మార్కులు కేటాయించబడినది.

3. The Question Paper is set in English and translated into Telugu language. The English version will be considered as the authentic version for valuation purpose.

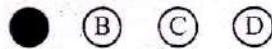
ప్రశ్న పత్రము ఇంగ్లీషులో తయారుచేయబడి తెలుగు భాషలోకి తర్జుమా చేయబడినది. సమాధాన పత్రము వాల్చ్య చేయునపుడు ఇంగ్లీషు ప్రశ్న పత్రము ప్రామాణికముగా తీసుకొనబడును.

4. The Test Booklet is printed in four (4) Series, viz. [A] [B] [C] [D]. The Series, [A] or [B] or [C] or [D] is printed on the right-hand corner of the cover page of the Test Booklet. Mark your Test Booklet Series [A] or [B] or [C] or [D] in Part C on side 1 of the Answer Sheet by darkening the appropriate circle with Blue/Black Ball point pen.

ప్రశ్న పత్రము నాలుగు వర్గములలో (Series) అనగా [A] [B] [C] [D] వర్గములలో ముద్రించబడినది. ఈ వర్గములను [A] గాని [B] గాని [C] గాని [D] గాని ప్రశ్న పత్రము యొక్క కవరు పేజీ కుడివైపు మూలలో ముద్రించబడినది. మీకిచ్చిన ప్రశ్న పత్రము యొక్క వర్గము (Series) [A] గాని [B] గాని [C] గాని [D] గాని సమాధాన పత్రము కుడి వైపు పార్ట్ C నందు అందుకోసము కేటాయించబడిన వృత్తమును బ్లూ/బ్లాక్ బాల్ పాయింట్ పెన్ నల్లగా రుద్ది నింపవలెను.

Example to fill up the Booklet Series

If your Test Booklet Series is A, please fill as shown below :



If you have not marked the Test Booklet Series at Part C of side 1 of the Answer Sheet or marked in a way that it leads to discrepancy in determining the exact Test Booklet Series, then, in all such cases, your Answer Sheet will be invalidated without any further notice. No correspondence will be entertained in the matter.

మీ ప్రశ్న పత్రము యొక్క వర్గమును (Series) సమాధాన పత్రము కుడి వైపున పార్ట్ C లో గుర్తించకపోయినా లేక గుర్తించిన వర్గము ప్రశ్న పత్ర వర్గము ఖచ్చితముగా తెలుసుకొనుటకు వివాదమునకు దారితీసేదిగా ఉన్నా అటువంటి అన్ని సందర్భములలో, మీకు ఎటువంటి నోటీసు జారీ చేయకుండానే సమాధాన పత్రము వరిశీలించబడదు (invalidated) . దీనిని గురించి ఎటువంటి ఉత్తర ప్రత్యుత్తరములు జరువబడవు.

5. Each question is followed by 4 answer choices. Of these, you have to select one correct answer and mark it on the Answer Sheet by darkening the appropriate circle for the question. If more than one circle is darkened, the answer will not be valued at all. Use Blue/Black Ball point pen to make heavy black marks to fill the circle completely. Make **no** other stray marks.

ప్రతి ప్రశ్నకు నాలుగు సమాధానములు ఇవ్వబడినవి. అందులో సరియగు జవాబు ఎన్నుకొని సమాధాన పత్రములో ప్రశ్నకు కేటాయించిన వృత్తమును నల్లగా రుద్ది నింపవలెను. ఒక దాని కన్నా ఎక్కువ వృత్తములను నింపినచో, ఆ సమాధానము వరిశీలించబడదు. వృత్తమును పూర్తిగా నల్లగా రుద్ది నింపుటకు బ్లూ/బ్లాక్ బాల్ పాయింట్ పెన్ వాడవలెను. అనవసరపు గుర్తులు పెట్టరాదు.

e.g. : If the answer for Question No. 1 is Answer choice (2), it should be marked as follows :

ఉదా : ప్రశ్న యొక్క క్రమ సంఖ్య 1 కి జవాబు (2) అయినప్పుడు దానిని ఈ క్రింది విధముగా గుర్తించవలెను :

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ① | ● | ③ | ④ |
|---|---|---|---|---|

6. Mark Paper Code and Roll No. as given in the Hall Ticket with Blue/Black Ball point pen by darkening appropriate circles in Part A of side 1 of the Answer Sheet. Incorrect/not encoding will lead to **invalidation** of your Answer Sheet.

హాల్ టికెట్ లో ఇవ్వబడిన ఈ పేపరు యొక్క కోడ్ నంబరును మరియు మీ రోల్ నంబరు సమాధాన పత్రము యొక్క ముందు వైపున పార్ట్ A నందు బ్లూ/బ్లాక్ బాల్ పాయింట్ పెన్ సరియైన వృత్తములలో నల్లగా రుద్ది గుర్తించవలెను. అసంబద్ధముగా చేసినా లేక ఎన్కోడింగ్ చేయకపోయినా సమాధాన పత్రము వరిశీలించబడదు.

1. Which is under nervous control?
 - (1) Adrenal cortex
 - (2) Adrenal medulla
 - (3) Posterior pituitary
 - (4) Anterior pituitary

2. Hormones produced in allergic reactions is
 - (1) Glucocorticoid
 - (2) Mineralocorticoid
 - (3) Norepinephrine
 - (4) Epinephrine

3. How many sperms are produced from one primary spermatocyte?
 - (1) 8
 - (2) 6
 - (3) 2
 - (4) 4

4. Freshly released human egg has
 - (1) One Y-chromosome
 - (2) One X-chromosome
 - (3) Two X-chromosome
 - (4) One X-chromosome and one Y-chromosome

5. Dopamine neurons are connected with syndrome
 - (1) Morton's syndrome
 - (2) Parkinsonism
 - (3) Schizophrenia
 - (4) Both (2) and (3)

6. In mammals, the embryo begins to grow
 - (1) Soon after implantation
 - (2) Soon after fertilization
 - (3) During descent
 - (4) Only after formation of placenta

7. A cross between offspring and recessive parent is
 - (1) Monohybrid cross
 - (2) Back cross
 - (3) Test cross
 - (4) Reciprocal cross

8. ABO blood grouping shows
 - (1) Codominant genes
 - (2) Polygenes
 - (3) Dominant-recessive genes
 - (4) Both codominant and dominant recessive genes

1. ఈ క్రింది వానిలో ఒకటి నాడీ నియంత్రణలో ఉంటుంది

- (1) అధివృక్క వల్కలం
- (2) అధివృక్క దవ్వ
- (3) పర పీయుష గ్రంధి
- (4) పూర్వ పీయుష గ్రంధి

2. ఎలర్జిక్ ప్రతిచర్యలలో ఉత్పత్తి అయ్యే హార్మోన్లు

- (1) గ్లూకోక్యార్టికాయిడ్
- (2) మినరలో కార్టికాయిడ్
- (3) నార్ ఎపీనెఫ్రిన్
- (4) ఎపీనెఫ్రిన్

3. ఒక ప్రాథమిక స్పెర్మాటోసైట్ నుండి ఉత్పత్తి అయ్యే శుక్ర కణాలు

- (1) 8
- (2) 6
- (3) 2
- (4) 4

4. మానవ అండం అప్పుడే విడుదల అయిన దాంట్లో ఉన్నది

- (1) ఒక Y-క్రోమోజోము
- (2) ఒక X-క్రోమోజోము
- (3) రెండు X-క్రోమోజోములు
- (4) ఒక X-క్రోమోజోములు మరియు ఒక Y-క్రోమోజోములు

5. డోపమైన్ నాడీ కణాలు ఈ సిండ్రోముతో సంబంధం కలిగి ఉంటాయి

- (1) మోర్డాన్ సిండ్రోమ్
- (2) పార్కిన్సన్ నిజం
- (3) షైజోఫ్రీనియా
- (4) (2) మరియు (3)

6. క్షీరదాలలో పిండం పెరుగుదల ప్రారంభమయ్యేది

- (1) స్థావన జరిగిన వెంటనే
- (2) ఫలదీకరణ జరిగిన వెంటనే
- (3) జరాయువు ఏర్పడిన తరువాత మాత్రమే
- (4) ప్లాసెంటలో శిలా విన్యాసం తరువాత మాత్రమే

7. సంతానము మరియు అంతర్గత జనకుడి మధ్యగల సంకరానికి గల పేరు

- (1) ఏక సంకర సంకరణ
- (2) పూర్వ సంకరణం
- (3) పరీక్ష సంకరణం
- (4) పరస్పర సంకరణం

8. ABO రక్త వర్గం సూచించునది

- (1) సహబహిర్గత జన్యువులు
- (2) బహుజన్యువులు
- (3) బహిర్గత - అంతర్గత జన్యువులు
- (4) సహబహిర్గత మరియు బహిర్గత అంతర్గత జన్యువులు

9. A homozygous pure white haired animal is crossed with homozygous black haired animal. The offspring would be
- (1) 50% White haired animals
 - (2) 50% grey haired animals
 - (3) All white haired animals
 - (4) All grey haired animals
10. Allelomorph implies
- (1) A pair of contrasting characters
 - (2) A pair of non contrasting characters
 - (3) Any two characters
 - (4) Sex-linked characters
11. Colour blind man marries a normal woman whose father was colour blind. What percentage of children is expected to be colour blind?
- (1) 25%
 - (2) 50%
 - (3) 75%
 - (4) 100%
12. Genome represents
- (1) Haploid chromosome set
 - (2) Complete chromosome set
 - (3) Diploid Chromosome set
 - (4) All the genes present in the population
13. Mongolism is due to
- (1) Extra X-chromosome
 - (2) Extra 21st chromosome
 - (3) Extra Y-chromosome
 - (4) Deficient sex chromosome
14. Cornea and lens of eye are
- (1) Transparent and help in image formation on retina
 - (2) Transparent and diverge light rays on retina for image formation
 - (3) Sensitive and richly supplied by nerves
 - (4) Sensitive and richly supplied by blood vessels
15. Vitamin excreted by urine in higher vertebrates is
- (1) A
 - (2) D
 - (3) C
 - (4) K
16. Which of the following enzyme is produced in the kidney?
- (1) Rennin
 - (2) Pepsin
 - (3) Uricase
 - (4) Arginase

9. ఒక సమయగ్నజ తెల్లని రోమాలు కలిగిన జంతువుని మరొక సమయగ్నజ సల్లని రోమాలు కలిగిన జంతువుతో సంకరం జరిపిన కలిగే సంతానం

- (1) 50% తెల్లని రోమాలు కలిగినవి
- (2) 50% బూడిదరంగు రోమాలు కలిగినవి
- (3) అన్నీ తెల్ల రోమాలు కలిగినవి
- (4) అన్నీ బూడిద రంగు రోమాలు కలిగినవి

10. యుగ్మ వికల్ప రూపి అనగా

- (1) ఒక జతతారతమ్యంగా లక్షణాలు గలది
- (2) ఒక జతతారతమ్యం లేని లక్షణాలు గలది
- (3) ఏ దేని రెండు లక్షణాలు
- (4) లింగ - సంలగ్న లక్షణాలు

11. వర్ణ అంధత్వం గల పురుషుడికి వర్ణ అంధత్వం గల పురుషుడికి పుట్టిన సాధారణ స్త్రీతో వివాహం జరిగింది

- (1) 25%
- (2) 50%
- (3) 75%
- (4) 100%

12. జీనోమ్ అనగా

- (1) ఏక స్థితిక క్రోమోజోముల సముదాయం
- (2) సంపూర్ణమైన క్రోమోజోముల సముదాయం
- (3) ద్వయ స్థితిక క్రోమోజోముల సముదాయం
- (4) ఒక జనాభాలో గల అన్ని జన్యువులు

13. మంగోలిజం అనునది దీని వలన వస్తుంది

- (1) అదనపు X-క్రోమోజోము
- (2) అదనపు 21వ క్రోమోజోము
- (3) అదనపు Y-క్రోమోజోము
- (4) లైంగిక క్రోమోజోము లేకపోవడం

14. కంటిలోని శుక్ల పటలం మరియు కటకం అనునవి

- (1) పారదర్శకంగా ఉండి నేత్ర పటలంపై రూపం ఏర్పడటానికి సహాయపడతాయి
- (2) పారదర్శకంగా ఉండి నేత్ర పటలంపై రూపం ఏర్పడటానికి కాంతి కిరణాలను అవసరణ పరుస్తాయి
- (3) సున్నితత్వమైనవిగా ఉండి నాడులతో విరివిగా సరఫరా చేయబడి ఉంటాయి
- (4) సున్నితంగా ఉండి రక్త నాళాలతో విరివిగా సరఫరా చేయబడి ఉంటాయి

15. ఉన్నత సకశేరుకాలలో మూత్రంలో విసర్జించబడే విటమిన్

- (1) A
- (2) D
- (3) C
- (4) K

16. మూత్రపిండంలో ఉత్పత్తి అయ్యే ఎంజైము

- (1) రెనిన్
- (2) పెప్సిన్
- (3) యూరికేజ్
- (4) ఆర్లినేజ్

17. In Ornithine cycle, enzyme arginase breaks down arginine into
- (1) Citrulline and ammonia
 - (2) Ornithine and ammonia
 - (3) Ornithine and urea
 - (4) Citrulline and urea
18. ATP formation in mitochondrion is explained by
- (1) Cholodny-went model
 - (2) Chemi-osmotic theory of Mitchell
 - (3) Munch's mass flow theory
 - (4) Relay pump theory of Godlweski
19. In micturition
- (1) Ureters contract
 - (2) Urethra contracts
 - (3) Urethra relaxes
 - (4) Ureters relax
20. Mammalian erythrocytes have short life span due to absence of
- (1) Endoplasmic reticulum
 - (2) Mitochondria
 - (3) Nucleus
 - (4) Golgi complex
21. Erythropoiesis is assisted by
- (1) Mg^{2+}
 - (2) Ca^{2+}
 - (3) Cu^{2+}
 - (4) Fe^{2+}
22. Rh factor can produce
- (1) AIDS
 - (2) Erthroblastosis foetalis
 - (3) Turner's syndrome
 - (4) Sickle cell anemia
23. Pylorus is surrounded by smooth muscles called as
- (1) Gizzard muscles
 - (2) Pyloric sphincter muscle
 - (3) Crop muscle
 - (4) Musculoris externa

17. ఆర్నిథిన్ వలయంలో ఆర్నిథిన్ను ఆర్జినేజ్ ఎంజైము విడగొట్టగా ఏర్పడేవి

- (1) సిట్రులిన్ మరియు అమ్మోనియా
- (2) ఆర్నిథిన్ మరియు అమ్మోనియా
- (3) ఆర్నిథిన్ మరియు యూరియా
- (4) సిట్రులిన్ మరియు యూరియా

18. మైటోకాండ్రియాలో ATP తయారీ గురించి వివరించినది

- (1) కొలోడ్ని - వెంట్ సమూహా
- (2) మిషెల్ యొక్క కెమీ - ఆస్మాటిక్ సిద్ధాంతం
- (3) మంచ్ యొక్క మాస్ ఫ్లా సిద్ధాంతం
- (4) గాడ్వెస్సీ యొక్క రిలేవంప్ సిద్ధాంతం

19. మిక్చురిషన్లో

- (1) మూత్రనాళాలు సంకోచిస్తాయి
- (2) ప్రసేకం సంకోచిస్తుంది
- (3) ప్రసేకం వ్యాకోచిస్తుంది
- (4) మూత్రనాళాలు వ్యాకోచిస్తాయి

20. క్షీరదాల ఎర్ర రక్త కణాలు _____ లేకపోవడం వలన తక్కువ జీవిత కాలం కలిగి ఉంటాయి.

- (1) అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలకం
- (2) మైటోకాండ్రియా
- (3) కేంద్రకం
- (4) గాలీ సంక్లిష్టం

21. అరుణ కణోత్పాదకము దీనితో సహకరించబడుతుంది

- (1) Mg^{2+}
- (2) Ca^{2+}
- (3) Cu^{2+}
- (4) Fe^{2+}

22. Rh - కారకం దీనిని కలిగించ గలుగుతుంది

- (1) AIDS (ఎయిడ్స్)
- (2) ఎరిథ్రోబ్లాస్టోసిస్ ఫీటాలిస్
- (3) టర్నర్ సిండ్రోమ్
- (4) సికిల్ సెల్ ఎమీమియా

23. జఠర నిర్గమము నునుపు కండరాలవే ఆవరించబడి ఉంటుంది వాని పేరు

- (1) అంతర జఠర కండరాలు
- (2) జఠర నిర్గమ సంవరణీ కండరం
- (3) అన్నకోశ కండరం
- (4) మస్కులారిస్ ఎక్స్టర్నా

24. Foetus in mammals is surrounded by

- (1) Placenta
- (2) Blood vessels
- (3) Yolk
- (4) Uterus

25. Zona pellucida degenerates

- (1) Before cleavage
- (2) Before fertilization
- (3) After completion of Cleavage
- (4) Mid way during cleavage

26. Spiral Cleavage is found in

- (1) Annelids
- (2) Reptiles
- (3) Birds
- (4) Insects

27. Solid blastula is known as

- (1) Disco blastula
- (2) Superficial blastula
- (3) Stero blastula
- (4) Coeloblastula

28. Typhlosole of earthworm is a device for

- (1) Extra secretion of digestive juice
- (2) Crushing of food
- (3) Increasing absorptive area
- (4) Slowing down passage of food

29. Green house effect is related to

- (1) Increased growth of algae
- (2) Development of Gardens
- (3) Global warming
- (4) Cultivation of vegetable gardens

30. The circulation or cycling of elements in an ecosystem is known as

- (1) Geological cycling
- (2) Chemical cycling
- (3) Geo Chemical cycling
- (4) Bio-Geo chemical cycling

24. క్షీరదాలలో పిండం దీనిచే ఆవరించబడి ఉంటుంది

- (1) జరాయువు
- (2) రక్త నాళాలు
- (3) సాన
- (4) గర్భాశయం

25. జోనా పెల్లుసిడా క్షీణించు సమయం

- (1) విదళనానికి ముందు
- (2) ఫలదీకరణానికి ముందు
- (3) విదళనం పూర్తి అయిన తరువాత
- (4) విదళనం జరుగుతున్నప్పుడు

26. సర్పిల విదళనం వీనిలో కనిపిస్తుంది

- (1) అనెలిడా జీవులు
- (2) సరీసృపాలు
- (3) పక్షులు
- (4) కీటకాలు

27. ఘన బ్లాస్టులా అని పేరుగలది

- (1) డిస్కోబ్లాస్టులా
- (2) నూవర్ ఫిషియల్ బ్లాస్టులా
- (3) స్ట్రాబ్లాస్టులా
- (4) నీలోబ్లాస్టులా

28. వానపాములో టిఫ్లో సాల్ దీనికి ఉపయోగపడుతుంది

- (1) జీర్ణ రసాన్ని అదనంగా స్రవిస్తుంది
- (2) ఆహారాన్ని ముక్కలు చేస్తుంది
- (3) శోషక ఉపరితలాన్ని పెంచుతుంది
- (4) ఆహారపు రవాణాని నెమ్మదిస్తుంది

29. గ్రీన్ హౌస్ చర్య అనేది దీనికి సంబంధించినది

- (1) శైవలాల అధిక పెరుగుదల
- (2) తోటల అభివృద్ధి
- (3) గ్లోబల్ వార్మింగ్
- (4) కూరగాయల తోటల పెంపకం

30. ఆవరణ వ్యవస్థలో మూలకాల చక్రానికి గల పేరు

- (1) భౌమిక చక్రం
- (2) రసాయన చక్రం
- (3) భూరసాయన చక్రం
- (4) జీవ - భూరసాయన చక్రం

31. CO_2 and O_2 balance in atmosphere is due to
- (1) Photosynthesis
 - (2) Respiration
 - (3) Leaf anatomy
 - (4) Photorespiration
32. Protein deficiency diseases is known as
- (1) Scurvy
 - (2) Addison's disease
 - (3) Kwashiorkor
 - (4) Pellagra
33. Insulin is secreted by
- (1) Alpha cells of pancreas
 - (2) Beta cells of pancreas
 - (3) Gamma cells of pancreas
 - (4) Acini of pancreas
34. Paneth cells are found in
- (1) Crypts of Liberkuhn
 - (2) Peyer's patches
 - (3) Islets of langerhans
 - (4) Gastric glands
35. Trypsin digests protein in
- (1) stomach in acidic medium
 - (2) stomach in alkaline medium
 - (3) duodenum in acidic medium
 - (4) duodenum in alkaline medium
36. Fats are absorbed
- (1) As such
 - (2) After emulsification
 - (3) After hydrolysis
 - (4) After digestion
37. During hibernation, frog performs
- (1) Pulmonary respiration
 - (2) Cutaneous respiration
 - (3) Buccopharyngeal respiration
 - (4) Both cutaneous and pulmonary respiration
38. Respiratory quotient is not less than one in
- (1) Carbohydrates
 - (2) Proteins
 - (3) Fats
 - (4) Normal diet

31. వాతావరణంలో CO₂ మరియు O₂ సమతాస్థితికి కారణం

- (1) కిరణజన్య సంయోగక్రియ
- (2) శ్వాసక్రియ
- (3) ఆకు అంతర్నిర్మాణం
- (4) కాంతి శ్వాసక్రియ

32. ప్రాటీన్ లోపం కారణంగా కలిగే వ్యాధి

- (1) స్కర్వి
- (2) ఆడిసన్ వ్యాధి
- (3) క్వాషియార్కర్
- (4) పెల్లాగ్రా

33. ఇన్సులిన్‌ను స్రవించునది

- (1) క్లోమంలోని ఆల్ఫా కణాలు
- (2) క్లోమంలోని బీటా కణాలు
- (3) క్లోమంలోని గామా కణాలు
- (4) క్లోమంలోని ఎసిన్

34. పానెత్ కణాలు ఉన్నస్థానం

- (1) లిబర్‌కున్ గుహికలు
- (2) పేయర్స్ సమూహాలు
- (3) లాంగర్ హాన్స్ పుటికలు
- (4) జరర గ్రంథులు

35. ట్రిప్సైన్ ప్రొటీన్లను ఈ ప్రదేశంలో జీర్ణం చేస్తుంది

- (1) ఆమ్ల మాధ్యమంలో ఉన్న జీర్ణాశయం
- (2) క్షార మాధ్యమంలో ఉన్న జీర్ణాశయం
- (3) ఆమ్ల మాధ్యమంలో ఉన్న ఆంత్ర మూలం
- (4) క్షార మాధ్యమంలో ఉన్న ఆంత్ర మూలం

36. క్రొవ్వు పదార్థాలు శోషించబడేది

- (1) యధాతథంగా
- (2) ఎమల్సిఫికేషన్ తరువాత
- (3) జలవిశ్లేషణం తరువాత
- (4) జీర్ణక్రియ తరువాత

37. సుప్రావస్థలో ఉన్న కప్పు ఈ విధిని నిర్వర్తించును

- (1) పుపుస శ్వాసక్రియ
- (2) చర్మీయ శ్వాసక్రియ
- (3) ఆస్యకుహర గ్రసనీశ్వాసక్రియ
- (4) చర్మీయ మరియు పుపుస శ్వాసక్రియలు రెండూ

38. దీనిలో శ్వాసక్రియా కోషంట్ ఒకటి కన్నా తక్కువ ఉండదు

- (1) కార్బోషైడ్రేట్లు
- (2) ప్రొటీన్లు
- (3) క్రొవ్వుపదార్థాలు
- (4) సాధారణ ఆహారం

39. Oxygen dissociation curve of haemoglobin is
- (1) sigmoid
 - (2) hyperbolic
 - (3) linear
 - (4) hypobolic
40. Man is superior to other animals mainly due to
- (1) erect posture
 - (2) free forelimbs
 - (3) large brain
 - (4) front eyes
41. During impulse transmission nerve permeability increases for
- (1) Na^+
 - (2) Cl^-
 - (3) K^+
 - (4) Ca^{2+}
42. What is pygostyle?
- (1) Fusing of thoracic vertebra
 - (2) Fusing of caudal vertebra in birds
 - (3) Fusing of neck vertebra
 - (4) None of the above
43. Gigantism and acromegaly are two defects produced due to improper functioning of
- (1) Thyroid
 - (2) Pituitary
 - (3) Thyroid and pituitary
 - (4) Thyroid, pituitary and thymus
44. Human placenta is
- (1) Haemochorial
 - (2) Syndesmochorial
 - (3) Yolk sac
 - (4) Haemoendothelial
45. Parasitic mode of nutrition occurs in
- (1) Amphibian embryo
 - (2) Mammalian embryo
 - (3) Avian embryo
 - (4) Reptilian embryo
46. Pollutant of automobile exhaust that affects nervous system produces mental diseases is
- (1) Mercury
 - (2) Lead
 - (3) Nitrogen oxide
 - (4) Sulfur oxide

39. హీమోగ్లోబిన్ యొక్క ఆక్సిజన్ వియోజిత వంపు అనునది ఈ విధంగా ఉంటుంది
- (1) సిగ్మాయిడ్ ఆకారం
 - (2) హైపర్ బోలిక్ ఆకారం
 - (3) రేఖాకారంగా
 - (4) హైపోబోలిక్
40. మిగిలిన జంతువులన్నిటి కంటే మానవుడు ఈ కారణం చేత గొప్ప వాడు
- (1) నిబారు స్థితి
 - (2) స్వేచ్ఛగానున్న పూర్వాంగాలు
 - (3) పెద్ద మెదడు
 - (4) ముందువైపున ఉన్న కళ్ళు
41. ప్రేరణ యొక్క ప్రసారంలో నాడీ ప్రవేశ శీల్యత దీనికి అధికమవుతుంది
- (1) Na^+
 - (2) Cl^-
 - (3) K^+
 - (4) Ca^{2+}
42. పైగోస్ట్రోల్ (హలాస్టి) అనగా
- (1) ఉరస్థక శేరుకాలను కలయిక వలన ఏర్పడుతుంది
 - (2) పక్షులలో పుచ్చక శేరుకాల కలయిక వలన ఏర్పడుతుంది
 - (3) గ్రీవక శేరు కాలకలయిక వలన ఏర్పడుతుంది
 - (4) ఏదీకాదు
43. అతికాయత మరియు ఆక్రోమెగాలీ అను రెండులో పాలు ఈ గ్రంథి సరిగా పని చేయని కారణంగా కలుగుతాయి
- (1) అవటుగ్రంథి
 - (2) పీయూష గ్రంథి
 - (3) అవటు మరియు పీయూష గ్రంథులు
 - (4) అవటు, పీయూష మరియు బాల గ్రంథులు
44. మానవునిలో జరాయువు ఈ రకానికి చెందినది
- (1) హీమోకోరియల్
 - (2) సిండెస్మాకోరియల్
 - (3) సానసంచి
 - (4) హీమో ఎండోథీలియల్
45. పరాన్న జీవ విధానంలో పాషణ వీనిలో జరుగుతుంది
- (1) ఉభయ చరాల పిండం
 - (2) క్షీరదాల పిండం
 - (3) పక్షుల పిండం
 - (4) సరీసృపాల పిండం
46. వాహనాల ఉండి వెలువడు పొగలో ఉన్న ఈ కాలుష్య కారకం మానవునిలో నాడీ వ్యవస్థపై పని చేసి మానసిక వ్యాధిని కలిగిస్తుంది
- (1) పాదరసం
 - (2) సీసం
 - (3) నైట్రోజన్ ఆక్సైడ్
 - (4) సల్ఫర్ ఆక్సైడ్

47. Carbon monoxide is pollutant as it
- (1) inactivates nerves
 - (2) inhibits glycolysis
 - (3) combines with oxygen
 - (4) combines with Haemoglobin
48. The most polluted city of the world is
- (1) New York
 - (2) Tokyo
 - (3) Mexico
 - (4) Calcutta
49. Taj may be damaged by
- (1) Flood in Yamuna
 - (2) Temperature mediated spoilage of marble
 - (3) Air pollutants from Mathura refinery
 - (4) All of the above
50. Acid rain is due to increasing in atmospheric concentration of
- (1) Ozone and dust
 - (2) CO_2 and CO
 - (3) SO_3 and CO
 - (4) SO_2 and NO_2
51. Chief source of soil and water pollution is
- (1) Mining
 - (2) Thermal power plant
 - (3) Agro industry
 - (4) All of the above
52. Which one is found in higher concentration in the atmosphere?
- (1) Ozone
 - (2) Nitrogen oxides
 - (3) Carbon dioxide, carbon monoxide and sulphur dioxide
 - (4) All the above
53. Compound soluble in water which does not impede oxygen transportation is
- (1) SO_2
 - (2) SO_3
 - (3) CO
 - (4) NO

47. కార్బన్ మొనాక్సైడ్ కాలుష్య కారకం కలిగించునది

- (1) నాడులను నిస్తజపరుస్తుంది
- (2) గైకాలిసిస్ను ఆటంకపరుస్తుంది
- (3) ఆక్సిజన్తో కలుస్తుంది
- (4) హిమోగ్లోబిన్తో కలుస్తుంది

48. ప్రపంచలోని అత్యధిక కలుషితమైన నగరం

- (1) న్యూయార్క్
- (2) టోక్యో
- (3) మెక్సికో
- (4) కలకత్తా

49. తాజ్ మహల్కు దీని వలన హాని జరుగవచ్చును

- (1) యమునానది పరదలు
- (2) ఉష్ణోగ్రత వలన పాలరాతికి నష్టం కలగడం
- (3) మధురా రిఫైనరీ (నూనెశుద్ధి కర్మాగారం) నుండి వెలువడు వాయుకాలుష్య కారకాలు
- (4) పైన పేర్కొన్నవన్నీ

50. వాతావరణం వీని గాఢతా వృద్ధి వలన ఆమ్ల వర్షం వస్తుంది

- (1) ఓజోన్ మరియు ధూళి
- (2) CO₂ మరియు CO
- (3) SO₃ మరియు CO
- (4) SO₂ మరియు NO₂

51. భూమి మరియు నీటి కాలుష్యాలకు ముఖ్య కారణం

- (1) తవ్వకాలు
- (2) ఉష్ణశక్తి కర్మాగారం
- (3) వ్యవసాయ కర్మాగారం
- (4) పైన పేర్కొన్నవన్నీ

52. వాతావరణంలో ఎక్కువ గాఢతలో ఉన్న వాయువులు

- (1) ఓజోన్
- (2) నైట్రోజన్ ఆక్సైడు
- (3) కార్బన్ డయాక్సైడు, కార్బన్ మొనాక్సైడు మరియు సల్ఫర్ డయాక్సైడు
- (4) పైన పేర్కొన్నవన్నీ

53. నీటిలో కరిగి ఆక్సిజన్ రవాణాకు అవరోధం కలిగించని వాయువు

- (1) SO₂
- (2) SO₃
- (3) CO
- (4) NO

54. In which phylum trochophore larva is found?
- (1) Arthropoda
 - (2) Coelenterata
 - (3) Annelida
 - (4) Echinodermata
55. Which larva shows neotony?
- (1) Tadpole larva
 - (2) Axolotl larva
 - (3) Bipinnaria larva
 - (4) Tornaria larva
56. Which of the following is Echinodermata larva?
- (1) Bipinnaria larva
 - (2) Echinopluteus
 - (3) Auricularia
 - (4) All the above
57. Ventrally placed gill slits are seen in
- (1) *Exocoetus*
 - (2) *Clarius*
 - (3) *Raja*
 - (4) *Anguilla*
58. Which is the longest animal in coelenterate?
- (1) Millipoda
 - (2) Kyrosalmon
 - (3) *Sainaia arctica*
 - (4) Caironex
59. What is called as apiculture?
- (1) Growing silk worm
 - (2) Growing flower plants
 - (3) Growing honey bees
 - (4) Growing pearls
60. The inner lining of uterus is called
- (1) Follicular wall
 - (2) Endometrium
 - (3) Ectometrium
 - (4) Inner wall

54. బ్రోకోఫోర్ డింభకం ఉన్న వర్గం

- (1) ఆర్థోపాడా
- (2) సీలెంటేరేటా
- (3) అనెలిడా
- (4) ఇఖైనోడర్మేటా

55. నియోటిసిని ప్రదర్శించు డింభకం

- (1) టాడ్పాల్ డింభకం
- (2) ఎక్స్‌లాటల్ డింభకం
- (3) బైవేన్నేరియా డింభకం
- (4) టార్నేరియా డింభకం

56. ఈ క్రింది వానిలో ఒకటి ఇఖైనోడర్మేటా డింభకం

- (1) బైవేన్నేరియా డింభకం
- (2) ఇఖైనోప్లాటియస్
- (3) ఆరిక్యులేరియా
- (4) పైన పేర్కొన్నవన్నీ

57. ఉదర భాగంలో మొవ్వు చీలికలు ఉన్న చేప

- (1) ఎక్స్‌సీటస్
- (2) క్లారియస్
- (3) రాజా
- (4) ఆంగ్వెల్లా

58. సీలెంటేరేటాలోని అతిపాడైన జీవి

- (1) మిల్లిపాడా
- (2) కైరోసాల్మాన్
- (3) సైనియా ఆర్కిటికా
- (4) కైరోనెక్స్

59. ఎపీకల్చర్ అనగా నేమి?

- (1) వట్టు పురుగుల పెంపకం
- (2) పూల మొక్కల పెంపకం
- (3) తేనె టీగల పెంపకం
- (4) ముత్యాల సంవర్ధనం

60. గర్భాశయం యొక్క లోపలి పొరకు గల పేరు

- (1) పుటికాకుడ్యం
- (2) ఎండోమెట్రీయం
- (3) ఎక్టోమెట్రీయం
- (4) లోపలి గోడ

61. Amount of carbon fixed annually through photosynthesis is
- (1) 7×10^{13} Kg
 - (2) 4.6×10^{10} Kg
 - (3) 7×10^{20} Kg
 - (4) 4.6×10^{21} Kg
62. Which gas of the atmosphere hold up ultraviolet radiation?
- (1) CO_2
 - (2) O_3
 - (3) O_2
 - (4) N_2
63. Ozone shield is component of
- (1) Troposphere
 - (2) Stratosphere
 - (3) Mesosphere
 - (4) Thermosphere
64. Which factor maintains the distinctive traits of species?
- (1) Specific niche
 - (2) Cooperative interaction
 - (3) Reproductive isolation
 - (4) Courtship
65. Energy flow in an ecosystem is
- (1) Multidirectional
 - (2) Unidirectional
 - (3) Bidirectional
 - (4) All the above
66. Scrotal sacs of man and rabbit are connected with the abdominal cavity by
- (1) Inguinal canal
 - (2) Vagina cavity
 - (3) Haversian canal
 - (4) Spermatic canal
67. Sertoli cells are found in
- (1) Seminiferous tubules
 - (2) Germinal epithelium
 - (3) Cauda epididymis
 - (4) Caput epididymis
68. Site of fertilization in a mammal is
- (1) Ovary
 - (2) Uterus
 - (3) Vagina
 - (4) Fallopian tubes

61. కిరణజన్య సంయోగ క్రియ ద్వారా సాలుకి స్థిరీకరించబడే కర్బన పరిమాణం

- (1) 7×10^{13} కిలోలు
- (2) 4.6×10^{10} కిలోలు
- (3) 7×10^{20} కిలోలు
- (4) 4.6×10^{21} కిలోలు

62. అతినీలలోహిత రేడియోధార్మికతను నిరోధించు వాతావరణంలోని వాయువు

- (1) CO_2
- (2) O_3
- (3) O_2
- (4) N_2

63. ఓజోన్ పొర ఉండే స్థానం

- (1) బ్రోఫోస్ఫియర్
- (2) స్ట్రాటోస్ఫియరు
- (3) మీసోస్ఫియరు
- (4) థెర్మోస్ఫియరు

64. జాతి యొక్క ప్రత్యేక లక్షణాలను ఏ కారకం నిర్వహిస్తుంది?

- (1) ప్రత్యేక నిచ్
- (2) సహకార వరస్పర చర్య
- (3) ప్రత్యుత్పత్తి విచిత్రత
- (4) అనురంజనము

65. ఆవరణ వ్యవస్థలో శక్తి పాతము ఈ విధంగా ఉంటుంది

- (1) పలు దిశలలో
- (2) ఏక దిశలో
- (3) రెండు దిశలో
- (4) పైనపేర్కొన్నవన్నీ

66. మానవుడు మరియు కుందేలలో ముప్పు కోశాలు - ఉదరకుహరంతో దీనితో సంధానించబడి ఉంటాయి

- (1) ఇంగ్వినల్ కుల్య
- (2) యోని కుహరం
- (3) హావర్షియన్ కుల్య
- (4) స్పెర్మాటిక్ కుల్య

67. సెర్టోలీ కణాలు ఉన్న స్థానం

- (1) సెమినీ ఫెర్స్ నాళికలు
- (2) జనన ఉపకళ
- (3) కాడా ఎపిథెలియం
- (4) కేపట్ ఎపిథెలియం

68. క్షీరదాలలో ఫలదీకరణ జరిగే స్థానం

- (1) అండకోశాలు
- (2) గర్భాశయం
- (3) యోని
- (4) ఫాలోపియన్ నాళాలు

69. Percentage of Syndromes increases in the offspring of a lady over 40 years. It is because
- (1) oocyte grows older
 - (2) ovaries are weak
 - (3) placenta is weak
 - (4) lady becomes weak
70. Menstrual cycle is controlled by
- (1) Estrogen and progesterone of ovary
 - (2) FSH and LH of pituitary
 - (3) Both (1) and (2)
 - (4) FSH of pituitary only
71. Leuteal Phase is the other name of
- (1) Follicular phase
 - (2) Menstrual flow phase
 - (3) Proliferate phase
 - (4) Secretary phase
72. The functional mitochondria in sperm is
- (1) To control the movement of sperm
 - (2) To provide energy of movement of sperm
 - (3) To provide energy to nucleus
 - (4) None of the above
73. Expanded proximal part of oviduct in female is
- (1) Uterus
 - (2) Fallopian tube
 - (3) Infundibulum
 - (4) Vestibule
74. Gestation period of 280 days is calculated from time of
- (1) Last menstruation
 - (2) Fertilization
 - (3) Next menstruation
 - (4) Puberty
75. The delivery of child or child birth is called
- (1) Labour
 - (2) Parturition
 - (3) Implantation
 - (4) Insemination

69. 40 సంవత్సరాలు పైబడిన స్త్రీకి జన్మించిన సంతానంలో సిండ్రోముల శాతం ఎక్కువగా ఉంటుంది. దీనికి కారణం

- (1) అండం వయసు ఎక్కువగా ఉంటుంది
- (2) అండకోశాలు బలహీనంగా ఉంటాయి
- (3) జరాయువు బలహీనంగా ఉంటుంది
- (4) స్త్రీ బలహీనంగా తయారవుతుంది

70. ఋతు చక్రం దీనిచే నియంత్రించబడి ఉంటుంది

- (1) అండకోశాల యొక్క ఈస్ట్రోజెన్ మరియు ప్రొజెస్టెరాన్
- (2) పీయూష గ్రంథి యొక్క FSH మరియు LH
- (3) (1) మరియు (2)
- (4) పీయూష గ్రంథి యొక్క FSH మాత్రమే

71. ల్యూటియల్ దశ అనుదాని మరొక పేరు

- (1) ఫుటికాదశ
- (2) ఋతుచక్ర పాత దశ
- (3) వృద్ధి చెందు దశ
- (4) స్రావక దశ

72. శుక్రకణంలో క్రియాత్మక మైటోకాండ్రీయా విధి

- (1) శుక్ర కణం చలనాన్ని నియంత్రించడం
- (2) శుక్ర కణం చలనానికి కావలసిన శక్తిని ఇవ్వడం
- (3) కేంద్రకానికి కావలసిన శక్తిని ఇవ్వడం
- (4) ఏదీకాదు

73. ఆడజీవిలో అండనాళం సమీపాగ్రం వెడల్పుగా లేదా విచ్ఛేదించి ఉంటుంది. దాని పేరు

- (1) గర్భాశయం
- (2) ఫాలోపియన్ నాళం
- (3) కాలాంబిక
- (4) ఆళిందము

74. 280 రోజుల గర్భావధి కాలం _____ నుండి గణిస్తారు.

- (1) గత ఋతుస్రావం
- (2) ఫలదీకరణం
- (3) తరువాతి ఋతుస్రావం
- (4) రజస్వల

75. శిశు జననానికి గల పేరు

- (1) లేబర్
- (2) పార్చురిషన్
- (3) స్థావనము
- (4) బీజారోపణం

76. The embryo cleavage brings about
- (1) Increased DNA content
 - (2) Increased mass of protoplasm
 - (3) Increased size
 - (4) Change in shape and size
77. Chemical transmission of nerve impulse from one neuron to another or from a neuron to muscle by
- (1) Cholesterol
 - (2) Cholecystokinin
 - (3) ATP
 - (4) Acetylcholine
78. The smallest worm like blind, non poisonous snake in India is
- (1) Python
 - (2) Rat snake
 - (3) Typhlops
 - (4) Green snake
79. Osmoregulation is a part of
- (1) Osmosis
 - (2) Homeostasis
 - (3) Excretion of CO_2
 - (4) Hemostasis
80. Which of the following structures is present only in animal cell?
- (1) Cell membrane
 - (2) Lysomes
 - (3) Centrioles
 - (4) Ribosomes
81. Which is not a green house gas?
- (1) CFC
 - (2) CH_4
 - (3) CO_2
 - (4) H_2
82. The largest flying bird
- (1) Ostrich
 - (2) Indian vulture
 - (3) Great Indian Bustard
 - (4) Albatross
83. The number of sanctuaries in India is
- (1) 368
 - (2) 450
 - (3) 260
 - (4) 168

76. పిండంలో విదళనం వలన జరిగేది

- (1) DNA పరిమాణంలో వృద్ధి
- (2) జీవ పదార్థ పరిమాణంలో వృద్ధి
- (3) పరిమాణంలో వృద్ధి
- (4) ఆకారం మరియు పరిమాణంలో మార్పు

77. ఒక నాడీకణం నుండి మరొక దానికి లేదా నాడీకణం నుండి కండరానికి మధ్య జరుగు నాడీ ప్రచోదనలో జరుగు రసాయన సరఫరా

- (1) కోల్స్టెరాల్
- (2) కోల్సిస్టాక్సెనిన్
- (3) ATP
- (4) ఎసిటైల్ కొలైన్

78. అతి చిన్న క్రిమి వంటి, గుడ్డి, విషరహిత పాము భారతదేశంలో లభిస్తుంది. దాని పేరు

- (1) కొండ చిలువ
- (2) ఎలుక పాము
- (3) టిఫ్లాప్స్
- (4) పసరిక పాము

79. ద్రవాభిసరణ క్రమత దీనిలోని భాగము

- (1) ద్రవాభిసరణ
- (2) హోమియోస్టాసిస్
- (3) CO₂ విసర్జన
- (4) హీమోస్టాసిస్

80. జంతు కణంలో మాత్రమే ఉండే నిర్మాణం

- (1) కణత్వచం
- (2) లైసోసోములు
- (3) తారవత్కేంద్రము
- (4) రైబోసోములు

81. ఈ క్రింది వానిలో ఒకటి గ్రీన్ హౌస్ వాయువు కాదు

- (1) CFC
- (2) CH₄
- (3) CO₂
- (4) H₂

82. అతి పెద్ద ఎగరే వక్షి

- (1) ఆస్ట్రేచ్
- (2) భారతదేశ రాబందు
- (3) గ్రేట్ ఇండియన్ బస్టర్డ్
- (4) ఆల్బాట్రోస్

83. భారతదేశంలో గల శరణ స్థలాల సంఖ్య

- (1) 368
- (2) 450
- (3) 260
- (4) 168

84. Valley of flowers is found in
- (1) Nilgiri hills
 - (2) North eastern Himalayas
 - (3) North western Himalayas
 - (4) Satpura hills
85. Red colour of blood of earthworm is due to
- (1) RBC
 - (2) Porphyrin
 - (3) Intracellular hemoglobin
 - (4) Intercellular hemoglobin
86. Which ecosystem is not variations dependent irrespective of geographic location and rainfall?
- (1) Marine ecosystem
 - (2) Freshwater ecosystem
 - (3) Desert ecosystem
 - (4) Tropical ecosystem
87. Biome represents
- (1) All the organisms of the earth
 - (2) Flora of a land
 - (3) Flora and fauna of land
 - (4) A major ecosystem delimited by climate or geography
88. Food chain in which microorganisms break down the food formed by the primary producers is
- (1) Parasitic food chain
 - (2) Detritus food chain
 - (3) Consumer food chain
 - (4) Predator food chain
89. Maximum human population can be supported if all the human are
- (1) carnivorous
 - (2) pure vegetarian
 - (3) vegetarian along with use of milk
 - (4) vegetarian along with use of milk and eggs
90. The pyramid which cannot be inverted in a stable ecosystem is that of
- (1) Biomass
 - (2) Acrobiosis
 - (3) Psamphytes
 - (4) Biological magnification

84. పూల లోయ గల ప్రదేశం

- (1) నీలగిరి కొండలు
- (2) ఉత్తర ఈశాన్య హిమాలయాలు
- (3) ఉత్తర వాయవ్య హిమాలయాలు
- (4) సత్పూరా కొండలు

85. వానపాములోని రక్తం ఎరువు రంగులో ఉండటానికి గల కారణం

- (1) RBC
- (2) ఫోస్ఫేరిన్
- (3) కణాంతస్థ హెమోగ్లోబిన్
- (4) అంతరకణ హెమోగ్లోబిన్

86. భౌగోళిక ప్రారితం మరియు వర్షపాతాలతో సంబంధం లేకుండా ఈ ఆవరణ వ్యవస్థ మార్పులకులోను కాకుండా ఉంటుంది

- (1) సముద్ర ఆవరణ వ్యవస్థ
- (2) మంచి నీటి ఆవరణ వ్యవస్థ
- (3) ఎడారి ఆవరణ వ్యవస్థ
- (4) ఉష్ణమండల ఆవరణ వ్యవస్థ

87. బయోమ్ అనగా

- (1) భూమి మీద ఉన్న అన్ని జీవరాశులు
- (2) భూమిపై ఉన్న అన్ని మొక్కలు
- (3) భూమిపై ఉన్న అన్ని మొక్కలు మరియు జంతువులు
- (4) ఒక స్థూల ఆవరణ వ్యవస్థ వాతావరణం మరియు భౌగోళికంగా పరిమితమయి ఉండనిది

88. ప్రాథమిక ఉత్పత్తిదారులు తయారు చేసిన ఆహారమును విచ్చిన్నం చేసి సూక్ష్మ జీవులున్న ఆహార గొలుసుకు గల పేరు

- (1) పరాన్న జీవ ఆహారపు గొలుసు
- (2) డెట్రీటస్ ఆహారపు గొలుసు
- (3) వినియోగదారు ఆహారపు గొలుసు
- (4) పరభక్ష ఆహారపు గొలుసు

89. అత్యధికంగా మానవ జనాభాను ఒక వేళ అందరు _____ గా ఉన్నట్లయితే పోషించవచ్చు.

- (1) మాంసాహారులు
- (2) శుద్ధ శాకాహారులు
- (3) శాకాహారులు మరియు పాలు వినియోగం
- (4) శాకాహారులు, పాలు మరియు కోడి గుడ్డు వినియోగం

90. ఒక సమతాస్థితిలో ఉన్న ఆవరణ వ్యవస్థలో ఈ పీరమిడ్ను విలోమంగా ఉంచడానికి సాధ్యపడదు

- (1) బయోమాస్
- (2) ఆక్రోబయోసిస్
- (3) సామోపైట్లు
- (4) జీవ అధికీకరణ

91. A matured graffian follicle without egg is called
- (1) Follicle
 - (2) Fallopian Tube
 - (3) Corpus leuteum
 - (4) Uterus
92. Which nitrogen base pair is not present in DNA?
- (1) Uracil
 - (2) Guanine
 - (3) Thymine
 - (4) Cytocine
93. Which animal is having salt gland?
- (1) Dolphin
 - (2) Sea gull
 - (3) Sea fish
 - (4) Estuarine fish
94. Which codon terminates protein transcription?
- (1) UAA
 - (2) UGA
 - (3) UAG
 - (4) All the above
95. What are prokaryotes?
- (1) Animals without nucleus
 - (2) Animals without nuclear membrane
 - (3) Unicellular animals
 - (4) Animals with nuclear membrane
96. Entameoba belongs to which class
- (1) Telosporia
 - (2) Rhizopoda
 - (3) Actinospodoria
 - (4) Haplosporia
97. In which female animal there is a heterologous chromosome
- (1) Hen
 - (2) Calotes
 - (3) Frog
 - (4) Rat
98. In starfish which organ cleans the body wall?
- (1) Pedicellaria
 - (2) Jaws
 - (3) Papilla
 - (4) Tube feet
99. Ink gland is a defense organ for which animal
- (1) Scaphopoda
 - (2) Pelicipoda
 - (3) Cephalopoda
 - (4) Apoda
100. Which cells are totipotent in *Aurelia*?
- (1) Nerve cells
 - (2) Mesodermal cells
 - (3) Choanocytes
 - (4) Epidermal cells

91. పరిపక్వ గ్రాఫియన్ పుటిక గుడ్డు (అండము) లేని దానికి గల పేరు

- (1) పుటిక
- (2) ఫాలోపియన్ నాళం
- (3) కార్పస్ ల్యూటియం
- (4) గర్భాశయం

92. DNA లో లేని నత్రజని క్షార యుగ్మం

- (1) యురేసిల్
- (2) గ్వానిన్
- (3) థైమిన్
- (4) సైటోసిన్

93. అవణ గ్రంథి గల జంతువు

- (1) డాల్ఫిన్
- (2) సీగల్
- (3) సముద్ర చేప
- (4) నదీ ముఖజల చేప

94. ప్రోటీన్ అను లేఖనాన్ని సమాప్త పరుచు కోడాన్

- (1) UAA
- (2) UGA
- (3) UAG
- (4) అస్నీ

95. ప్రొకారియోట్లు అనగా

- (1) కేంద్రకం లేని జంతువులు
- (2) కేంద్రకత్వం లేని జంతువులు
- (3) ఏకకణ జంతువులు
- (4) కేంద్రక త్వం గల జంతువులు

96. ఎంటమీబా ఈ విభాగానికి చెందినది

- (1) టెలో స్పొరియా
- (2) రైజోఫోడా
- (3) ఆక్టినోస్పొరియా
- (4) హాప్లాస్పొరియా

97. ఏ ఆడ జంతువులో విషమ జాత క్రోమోజోములు వుంటాయి?

- (1) కోడిపెట్ట
- (2) కెలోటిస్
- (3) కప్ప
- (4) ఎలుక

98. సముద్ర నక్షత్రంలో ఏ అవయవం శరీర కుడాన్ని శుభ్రపరుస్తుంది?

- (1) పెడి సెల్లెరియా
- (2) దవడలు
- (3) సూక్ష్మాంకురాలు
- (4) నాళికాపాదాలు

99. ఈ జంతువులో సిరాగ్రంథి రక్షణ గురించిన అవయవం

- (1) స్కాఫోపాడా
- (2) పెలిసి పాడా
- (3) సెఫాలో పాడా
- (4) ఎఫాడా

100. ఆరీలియాలో ఈ కణాలు సర్వసమర్థమైనవి

- (1) నాడీ కణాలు
- (2) మీసోడర్మల్ కణాలు
- (3) కొయానోస్టెట్లు
- (4) బాహ్యచర్మ కణాలు

101. Which type of circulation is seen in fish?
- (1) Double circulation
 - (2) Alternate circulation
 - (3) Incomplete circulation
 - (4) Single circulation
102. Vitamin D deficiency cause the disease
- (1) Rickets
 - (2) Nictolopia
 - (3) Ostiomalacia
 - (4) Bery bery
103. In which animal Nephromixia are seen
- (1) Hirudinaria
 - (2) Polychaeta
 - (3) Oligochaeta
 - (4) Archiannelida
104. Flame cells are seen in
- (1) Protozoa
 - (2) Annelida
 - (3) Platyhelmenthis
 - (4) Mollusca
105. Chick egg is called as
- (1) Cledoic egg
 - (2) Microlecithal
 - (3) Alecithal
 - (4) Mesolecithal
106. In which animals do you find centrolecithal egg?
- (1) Insects
 - (2) Birds
 - (3) Reptiles
 - (4) Mammals
107. Goiter is caused by
- (1) Lack of thyroxin
 - (2) Lack of iodine
 - (3) Lack of mineral supplements in the diet
 - (4) Throat infection
108. Hormones differ from enzymes in being
- (1) Found in plants only
 - (2) Found in animals only
 - (3) Used up in metabolism
 - (4) Not used in metabolism
109. Which vitamin is present in carotene?
- (1) B
 - (2) C
 - (3) A
 - (4) K
110. Liver stores food in the form of
- (1) Glucose
 - (2) Amino acids
 - (3) Cellulose
 - (4) Glycogen

101. చేపలో గల రక్త ప్రసరణ రకం

- (1) ద్విప్రసరణ
- (2) ఏకాంతర ప్రసరణ
- (3) అసంపూర్ణ ప్రసరణ
- (4) ఏక ప్రసరణ

102. విటమిన్ D లోపం వలన కలుగు వ్యాధి

- (1) రికెట్టు
- (2) నిక్టోలోపియా
- (3) ఆస్టియోమలేసియా
- (4) బెరి బెరి

103. నెఫ్రోమిక్సియా గల జంతువులు

- (1) హిరుడు నేరియా
- (2) పాలీకేటా
- (3) ఆలిగోకేటా
- (4) ఆర్కీ అనెలిడా

104. జ్వాలా కణాలు గల వర్గం

- (1) ప్రోటో జోవా
- (2) అనెలిడా
- (3) ప్లాటీ హెల్మింథెస్
- (4) మొలస్కా

105. కోడి అండానికి గల మరో పేరు

- (1) క్లిడాయిక్రీ అండం
- (2) సూక్ష్మ పీతకరకం
- (3) పీతక రహితం
- (4) మధ్యస్థ పీతకం

106. మధ్య పీతక (కేంద్ర పీతక) అండం గల జంతువులు

- (1) కీటకాలు
- (2) పక్షులు
- (3) సరీసృపాలు
- (4) క్షీరదాలు

107. గాయిబర్ వ్యాధి దీని వలన వస్తుంది

- (1) థైరాక్సిన్ లోపం
- (2) అయోడిన్ లోపం
- (3) ఆహారంలో ఖనిజ వదార్థాల లోపం
- (4) గొంతులో సంక్రమణ

108. హార్మోన్లు ఎంజైములతో ఈ కారణంతో విభేదిస్తాయి

- (1) మొక్కలలో మాత్రమే ఉంటాయి
- (2) జంతువులలో మాత్రమే ఉంటాయి
- (3) జీవక్రియలో వినియోగించబడతాయి
- (4) జీవక్రియలో ఉపయోగింపపడవు

109. కెరోటిన్ గల విటమిన్

- (1) B
- (2) C
- (3) A
- (4) K

110. కాలేయంలో ఆహారం ఈ రూపంలో నిల్వ

ఉంటుంది

- (1) గ్లూకోజు
- (2) అమైన్ ఆమ్లాలు
- (3) సెల్యులోజ్
- (4) గ్లైకోజెన్

111. Which is not under the control of pituitary?
- (1) Thyroid
 - (2) Adrenal medulla
 - (3) Adrenal Cortex
 - (4) Testis
112. In frog gonado trophic hormone is produced by
- (1) Ovaries
 - (2) Testis
 - (3) Pituitary
 - (4) All the above
113. Birds which fly fast are
- (1) Swan and goose
 - (2) Swift and falcon
 - (3) Eagle and sparrow
 - (4) Vulture
114. The golden age of reptiles is
- (1) Coenozoic
 - (2) Paleozoic
 - (3) Archeozoic
 - (4) Mesozoic
115. Crepuscular animals
- (1) Animals which are active during dusk and dawn
 - (2) Animals which are active during night time
 - (3) Animals which are active during day time
 - (4) Animals which are active through out the time
116. Urostyle is part of
- (1) Pectoral girdle
 - (2) Sternum
 - (3) Vertebral column
 - (4) Pelvic girdle
117. Hypo secretion of Glucocorticoids cause
- (1) Tetanus
 - (2) Cushing syndrome
 - (3) Graves disease
 - (4) Addison's disease
118. Peyer's patch masses of lymphatic tissue is composed of
- (1) Group of arteries
 - (2) Group of veins
 - (3) Stinging tentacles
 - (4) Mass of lymphatic tissue
119. The sense of equilibrium is determined by
- (1) Basilar membrane of cochlea
 - (2) Tectorial membrane of cochlea
 - (3) Sensory crista of ampulla
 - (4) Sensory cells of organ of corti
120. Sensation of hearing is a result of
- (1) Vibration of ear ossicles
 - (2) Nerve impulses from hair cells of organ of Corti
 - (3) Vibrations in external auditory meatus
 - (4) Vibrations in ear drum

111. పీయూష గ్రంథి నియంత్రణలో లేని గ్రంథి

- (1) అవటుగ్రంథి
- (2) అధివృక్క గ్రంథి దవ్య
- (3) అధివృక్క గ్రంథి వల్కలం
- (4) ముష్కం

112. కప్పలో గొనాడోట్రాఫిక్ హార్మోనును ఉత్పత్తి చేయునది

- (1) స్త్రీబీజ కోశాలు
- (2) ముష్కం
- (3) పీయూష గ్రంథి
- (4) పైన పేర్కొన్నవన్నీ

113. వేగంగా ఎగరే పక్షులు

- (1) హంస మరియు బాతులు
- (2) స్విఫ్ట్ మరియు ఫాల్కన్
- (3) గద్ద మరియు పిచ్చుక
- (4) రాబందు

114. సరిస్పృపాల స్వర్ణయుగం

- (1) సీనోజాయిక్
- (2) పాలియోజాయిక్
- (3) ఆర్కియోజాయిక్
- (4) మీసోజాయిక్

115. క్రీపస్కులార్ జంతువులు

- (1) ఉదయం మరియు సాయంత్రం చురుకుగా ఉన్న జంతువులు
- (2) రాత్రి సమయంలో చురుకుగా ఉన్న జంతువులు
- (3) వగలు సమయంలో చురుకుగా ఉన్న జంతువులు
- (4) ఎల్లప్పుడూ చురుకుగా ఉండే జంతువులు

116. పుచ్చదండం దీనిలోని భాగం

- (1) ఉరోమేఖల
- (2) ఉదరఫలకం
- (3) కశేరుదండం
- (4) శ్రోణిమేఖల

117. గ్లూకోకార్డికాయిడ్లు తక్కువగా స్రవించడం వలన కలిగే వ్యాధి

- (1) టెటానస్
- (2) కుషింగ్ సిండ్రోమ్
- (3) గ్రేవ్స్ వ్యాధి
- (4) ఆడినెస్ వ్యాధి

118. లింఫాటిక్ కణ జాలంలోని పేయర్స్ అంశ సమూహాలు వీనిని కలిగి ఉంటాయి

- (1) ధమనుల సమూహం
- (2) సిరల సమూహం
- (3) దంశక స్పర్శకాలు
- (4) లింఫాటిక్ కణజాల సమూహం

119. సమతాస్థితి జ్ఞానాన్ని నిర్ణయించునది

- (1) కాక్లియా యొక్క బేసీలార్త్వచం
- (2) కాక్లియా యొక్క టెక్టోరియల్త్వచం
- (3) కలశిక యొక్క జ్ఞాన రవ్వ (క్రిస్టా)
- (4) కోర్టి అంగం యొక్క జ్ఞాన కణాలు

120. వినికీడి జ్ఞానం కలిగేది దీని ఫలితంగా

- (1) చెవి అస్థి ఖండాల కంపనం
- (2) కోర్టి అంగం యొక్క రోమకణాల నుండి నాడీ ప్రవోదనలు
- (3) బాహ్య శ్రవణ కుహరం కంపనాలు
- (4) కర్ణభేరి కంపనాలు

121. Perissodactyli present to this day

- (1) Seal
- (2) Elephant
- (3) Mermaid
- (4) Mongoose

122. Glomerulus and Bowman's capsule consist of

- (1) Kidney
- (2) Renal capsule
- (3) Henle's loop
- (4) Internal glomeruli

123. Phrenic arteries supply blood to

- (1) Heart muscles
- (2) Diaphragm
- (3) Lung muscles
- (4) Ribs

124. Dioptric apparatus is present in

- (1) Ear
- (2) Nose
- (3) Mouth
- (4) Eye

125. In which animal double fovea are present

- (1) the crow
- (2) owl
- (3) kingfisher
- (4) duck

126. Who is father of Eugenics?

- (1) Darwin
- (2) Mendel
- (3) Francis Galetton
- (4) Hugo Devris

127. Who discovered blood groups?

- (1) Karl Land Steiner
- (2) Buchner
- (3) Boveri
- (4) Kuhn

128. Difference between sponge and metazoan

- (1) Sponges contain RBC
- (2) Division of labour
- (3) Cell organization
- (4) Cell division

129. The outer layer of sponges is composed of

- (1) amebocytes
- (2) germ cells
- (3) pinacocytes
- (4) chromocytes

130. Transfer of taenia to secondary host takes place at the following stage

- (1) Morula
- (2) Onchophore
- (3) Egg
- (4) Cysticercus

121. ప్రస్తుతమున్న పెరిస్పిడాక్ట్రలీ ఉదాహరణ

- (1) సీల్
- (2) ఏనుగు
- (3) మెర్మియిడ్
- (4) ముంగీస

122. రక్తనాళికా గుచ్ఛం మరియు బేమన్ గుళిక కలిగి యుండునది

- (1) మూత్రపిండం
- (2) వృక్క గుళిక
- (3) హెన్లీ శిక్యం
- (4) అంతర రక్తనాళికాగుచ్ఛాలు

123. మధ్యచ్ఛద ధమనులు రక్తాన్ని సరఫరా చేసే ప్రాంతం

- (1) హృదయ కండరాలు
- (2) విభాజక పెటలం
- (3) పుపుస కండరాలు
- (4) వక్రబేముకలు

124. డయాస్టోలిక్ నిర్మాణం ఉన్న స్థానం

- (1) చెవి
- (2) ముక్కు
- (3) నోరు
- (4) కన్ను

125. రెండు ఫోవియాలన్న జంతువు

- (1) కాకి
- (2) గుడ్లగూబ
- (3) కింగ్ ఫిషర్
- (4) బాతు

126. యూజెనిప్స్ వితామహుడు

- (1) డార్విన్
- (2) మెండెల్
- (3) ఫ్రాన్సిస్ గాల్టన్
- (4) హ్యుగో డ్రీవిస్

127. రక్త వర్గాలను కనుగొన్న వారు

- (1) కార్ల్ లాండ్ స్టీనర్
- (2) బుచ్చర్
- (3) బౌవెరి
- (4) కుహ్న

128. స్పంజికలకు మరియు మెటాజోవన్లకు గల తేడా

- (1) స్పంజికలు RBC ని కలిగి యుంటాయి
- (2) పని విభజన
- (3) కణ సంవిధానం
- (4) కణ విభజన

129. స్పంజికల బాహ్య పార ఈ కణాలు కలిగి ఉంటుంది

- (1) అమీబోసైట్లు
- (2) బీజకణాలు
- (3) వినాకోసైట్లు
- (4) క్రోమోసైట్లు

130. ద్వితీయ అతిథేయిలోనికి ఈ దశలో టీనియా ప్రవేశిస్తుంది

- (1) మార్కులా
- (2) ఆంకోఫారు
- (3) గుడ్డు
- (4) సిస్టిసర్కస్

131. Difference between *Taenia saginata* from *Tenia solium*

- (1) Hooks upon scolex
- (2) Scolex
- (3) Suckers and the scolex
- (4) Flame cells

132. Tracheal respiration differs from other respiratory process as it helps to convey the air directly to

- (1) Tissues
- (2) RBC
- (3) Blood
- (4) Plasma

133. How many times between hatching and its complete development, the young cockroach under goes ecdysis?

- (1) Not more than 08 times
- (2) 10-15 times
- (3) 18-20 times
- (4) More than 20 times

134. What is the function of alary muscles?

- (1) Attaching to stomach
- (2) Attaching tergum and sternum
- (3) Attaching to book lungs
- (4) Attaching the heart to the tergum

135. Organ of Bojanus is useful in

- (1) Respiration
- (2) Excretion
- (3) Defense
- (4) Reproduction

136. Johnston's organ is present in the

- (1) Antenna of mosquito
- (2) Arista of housefly
- (3) Wings of mosquito
- (4) Abdomen of mosquito

137. Dragon fly larva is known as

- (1) Nymph
- (2) Grub
- (3) Caterpillar
- (4) Naid

138. Study of shell is known as

- (1) Malacology
- (2) Conchology
- (3) Gemmology
- (4) Saurology

139. What is sea-hare?

- (1) *Pila*
- (2) *Sepia*
- (3) *Torpedo*
- (4) *Aplysia*

140. Supra intestinal ganglia in *Pila* present on

- (1) Cerebral Commissure
- (2) Head
- (3) Optic nerve
- (4) Supra intestinal visceral connective

131. టీనియా సాజినేటా మరియు టీనియా సాలీయంల

మధ్యగల తేడా

- (1) స్కాలెక్స్ మీద కొక్కేలు
- (2) స్కాలెక్స్
- (3) స్కాలెక్స్ మీద అంటుబిళ్ళలు
- (4) జ్వాలాకణాలు

132. వాయు నాళ శ్వాసక్రియ మిగిలిన శ్వాసక్రియా విధానాలతో విభేదిస్తుంది. ఎందుకంటే అది గాలిని నేరుగా _____ కి పోషడానికి సహకరిస్తుంది.

- (1) కణజాలాలు
- (2) RBC
- (3) రక్తం
- (4) ప్లాస్మా

133. బొద్దింకలో గుడ్డు నుండి లార్వా వెలువడిన తరువాత ఎన్ని నిర్మోచనాల తరువాత ప్రాథమ జీవి ఏర్పడుతుంది?

- (1) 8 మార్ల కన్నా తక్కువ
- (2) 10-15 మార్లు
- (3) 18-20 మార్లు
- (4) 20 నిర్మోచనాల కన్నా ఎక్కువ

134. ఏక్షాకార (అలరీ) కండరాల విధి

- (1) జీర్ణాశయానికి అతుక్కొని ఉండటం
- (2) వృష్ణఫలక మరియు ఉదర ఫలకాలకు అతుక్కొని ఉండటం
- (3) పుస్తకాకార ఊపిరితిత్తులకు అతుక్కొని ఉండటం
- (4) హృదయాన్ని వృష్ణఫలకానికి కలపడం

135. బొజానస్ అంగము యొక్క విధి

- (1) శ్వాసక్రియ
- (2) విసర్జన
- (3) రక్షణ
- (4) ప్రత్యుత్పత్తి

136. జాష్టుస్ అంగము గల స్థానము

- (1) దోమస్పర్శ శృంగము
- (2) ఈగలోని స్పర్శ శృవము (అరిస్టా)
- (3) దోమ రెక్కలు
- (4) దోమ ఉదరం

137. తూనీగ డింభకం పేరు

- (1) నింఫ్
- (2) గ్రబ్
- (3) కాటర్ పిల్లర్
- (4) నెయిడ్

138. కర్పరం అధ్యయనానికి గల పేరు

- (1) మాలకాలజీ
- (2) కాంకాలజీ
- (3) జెమ్మాలజీ
- (4) సారాలజీ

139. సముద్ర కుందేలు అనగా

- (1) పైలా
- (2) సీపియా
- (3) టార్పెడో
- (4) ఎప్టిసియా

140. పైలాలో అధ్యాంత్ర నాడీ సంధి ఉన్న స్థానం

- (1) మస్తీష్క నాడీ సంధాయకము
- (2) తల
- (3) దృష్టి నాడీ
- (4) అధ్యాంత్ర అంతరాంగ సంయోజని

141. Tentacles of *Pila* are
- (1) Photo receptors
 - (2) Gastro receptors
 - (3) Tango receptors
 - (4) Thermo receptors
142. Cardiac ganglia is made up of
- (1) Giant cells
 - (2) Pace maker and follower cells
 - (3) Nerve cells
 - (4) Reproductive cells
143. Dental formula of man
- (1) 2213/2213
 - (2) 1223/1223
 - (3) 2123/2123
 - (4) 2132/2132
144. Human female urine contain which hormone
- (1) Estrogen
 - (2) Follicle stimulating hormone
 - (3) L.H
 - (4) Progesterone
145. Which gland persist up to 16 years in human beings?
- (1) Thymus
 - (2) Parathyroid
 - (3) Pituitary
 - (4) Sebaceous glands
146. When glucose molecule is completely oxidized how many ATP are liberated?
- (1) 32
 - (2) 36
 - (3) 38
 - (4) 48
147. Sesar Gir sanctuary is famous for which wild animals
- (1) Elephant
 - (2) Asiatic lion
 - (3) Tiger
 - (4) Wild dog
148. Who proposed sliding filament Theory?
- (1) Huxley and Huxley
 - (2) Gent Georgia
 - (3) William Harway
 - (4) Dellinger
149. Sarcomere extends from which zone to which zone in striated muscle
- (1) Z to H Zone
 - (2) Z to N Zone
 - (3) Z to Z Zone
 - (4) Z to M Zone
150. Which is a gastro intestinal hormone?
- (1) Prolactin
 - (2) Enterokinase
 - (3) Cholinesterase
 - (4) Secretin

141. ఫైలాలో స్పర్శకాలు

- (1) కాంతి గ్రాహకాలు
- (2) జరర గ్రాహకాలు
- (3) స్పర్శ గ్రాహకాలు
- (4) ఉష్ణ గ్రాహకాలు

142. కార్డిక్ నాడీ సంధి దీనితో తయారయి ఉంటుంది

- (1) బృహత్కణాలు
- (2) గమనకారి మరియు అనుసరణ కణాలు
- (3) నాడీ కణాలు
- (4) ప్రత్యుత్పత్తి కణాలు

143. మానవుని దంత విన్యాసం

- (1) 2213/2213
- (2) 1223/1223
- (3) 2123/2123
- (4) 2132/2132

144. మానవ స్త్రీ మూత్రంలో గల హార్మోను

- (1) ఈస్ట్రోజెన్
- (2) పుటికా ప్రేరక హార్మోను
- (3) L. H
- (4) ప్రొజెస్టెరాన్

145. మానవునిలో ఈ గ్రంథి 16 సంవత్సరాల వరకే ఉంటుంది

- (1) థైమస్ (బాల గ్రంథి)
- (2) పారాథైరాయిడ్
- (3) పిట్ట్యుటరీ
- (4) సెబేషియస్ (తైల) గ్రంథులు

146. గ్లూకోజ్ అణువు సంపూర్ణంగా ఆక్సీకరణం

చెందినప్పుడు వెలువడే ATP ల సంఖ్య

- (1) 32
- (2) 36
- (3) 38
- (4) 48

147. సిసార్ గిర్ శరణస్థలి ఈ వన్య ప్రాణులకు ప్రసిద్ధి

- (1) ఏనుగు
- (2) ఆసియా ప్రాంత సింహం
- (3) పెద్దపులి
- (4) అడవి కుక్క

148. జారుడు తంతువుల సిద్ధాంతాన్ని ప్రతి పాదించినది

- (1) హక్స్లే మరియు హక్స్లే
- (2) జెంట్ జార్జియా
- (3) విలియం హార్వే
- (4) డెలింజర్

149. రేఖిత కండరంలో సార్కోమియం ఏ ప్రాంతం నుండి ఏ ప్రాంతం వరకు విస్తరించి ఉంటుంది?

- (1) Z నుండి H ప్రాంతం
- (2) Z నుండి N ప్రాంతం
- (3) Z నుండి Z ప్రాంతం
- (4) Z నుండి M ప్రాంతం

150. ఈ క్రింది వానిలో ఒకటి జీర్ణాశయాంత్ర హార్మోను

- (1) ప్రోలాక్టిన్
- (2) ఎంటెరోక్వినేజ్
- (3) కొల్టానెస్టరేజ్
- (4) సెక్రీటిన్

C

(40)

LD/717

ROUGH WORK