HALF YEARLY EXAM

QUESTION PAPER

ORIGINAL EXAM PAPERS



aglasem.com

HALF YEARLY EXAMINATION- 2022

CLASS :11 **BIOLOGY** **MARKS : 70**

TIME : 3.00 Hrs

Instructions: 1. Check the Question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately. 2. Use Blue or Black ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

BIO - BOTANY - SECTION-I **8 x 1 = 8**

Answer all the questions choose the correct answers.

1. Which the plant group has gametophyte as a dominant phase?
   a) Angiosperms b) Pteridophytes c) Bryophytes d) Gymnosperme
2. Phyllotaxy found in Calotropis is
   a) Alternate b) Opposite decussate c) Opposite superposed d) Ternate
3. Aggregate fruit develops from
   a) Multicarpellary, apocarpous ovary b) Multicarpellary, syncarpous ovary c) Multicarpellary ovary d) Whole inflorescence
4. The pairing of Homologous chromosomes on meiosis is known as
   a) Disjunction b) Synergiels c) Bivalent d) Synapsis
5. Identify the correct statement. a) PS II is found in the outer membrane of thylakoid b) PS I is found in the inner membrane of thylakoid c) PS I is found in stromal lamella d) PS II is found in granal lamella
6. **Match the following.**

1. Human urine -	i) Auxin B
2. Corn grain oil -	ii) GA_3
3. Fungi -	iii) Abscissic acid
4. Herring sperm -	iv) Kinetin
5. young corn grain -	v) Auxin A
6. young cotton fruit -	vi) Zeatin

   a) 1 - iii, 2 - iv, 3 - v, 4 - vi, 5 - i, 6 - ii b) 1 - v, 2 - i, 3 - ii, 4 -iv, 5 - vi, 6 - iii
   c) 1 - iii, 2 - v, 3 - vi, 4 - i, 5 - ii, 6 -iv d) 1 - ii, 2 - iii, 3 - v, 4 - vi, 5 - iv, 6 - i
7. ***Assertion*** : Gaseous exchange takes place freely in cortex
   Reason : Cortex contain parenchyma cells. Parenchyma cells contain intercellular spaces which aids in gaseous exchange.
   a) (A) is correct (R) is wrong b) (A) is correct (R) explains (A)
   c)(A) is wrong (R) is correct d) Both (A) and (R) are wrong
8. For every CO_2, molecule entering the C_3 cycle, the number of ATP and NADPH required are
   a) 3 ATP + 3 NADPH b) 2 ATP + 2 NADPH c) 2 ATP + 3 NADPH d) 3 ATP + 2 NADPH

SECTION - II **4 X 2 = 8**

II **Answer any four question.**

9. Draw a neat labelled diagram of open vascular bundle.
10. Define - Bolting.
11. What is substrate phosphorylation?
12. How root climbers differ from stein climbers?
13. What is Plectostele?
14. Mention the different types of plasmaslysis seen in plant cells.

SECTION- III **3 X 3 = 9**

III **Answer any three question. Question no 19 is compulsory.**

15 Write short note on: a) Gynostegium. b) Heterostemonos
16. What is flagellin ?
17. List out any three physiological effects of cytokinin.
18. In which season the vessels of angiosperms are larger in size. Why ?
19. Differentiate DNA and RNA

SECTION - IV **2 X 5 = 10**

Answer all questions.

20. Write about the steps involved in Gram staining. ***(OR)*** Describe the structure of protein.
21. Give the floral characters & Datura metal ***(OR)*** Write down the cytoplasm series reactions occurring in the cytoplason during respiration.

schools.aglasem.com
aglasem.com

BIO – ZOOLOGY (PART-I)

Choose the correct answer. 1 X 8 = 8

1. Who coined the term biodiversity?
   a) Walter Rosen b) AG Tansley c) Aristotle d) AP de Candole.
2. Nephridia of Earthworms are performing the same function as
   a) Gills of prawn b) Flame cells of planaria c) Trachea of insects d) Nematoblasts of Hydra
3. Kidney of frog is
   a) Archinephros b) Pronephros c) Mesonephros d) Metanephras
4. ***Assertion***: (A) Large intestine also shows the presence of Villi like small intestine.
   Reason : (B) Absorption of water takes place in large intestine.
   a) Both A and B are true and B is the correct explanation of A.
   b) Both A and B are ture but B is not the correct explanation of A.
   c) A is true but B is false. d) A is false but B is true.
5. Dub Sound of heart is caused by
   a) closure of atrio-ventricular values b) opening of semi-lunar valves
   c) closure of semi-lunar values d) opening of atrio - ventricular values
6. Identify the wrong match.
   a) Bowman's capsule - Glomerular filtration
   b) DCT - Absorption of glucose
   c) Henle's loop - Concentration of urine
   d) PCT - Absorption of Na^+ and K^+ ions.
7. Inflammation of joints due to accumulation of uric acid crystals results in
   a) Gout b) Osteoporosis C) Rheumatoid arthritis d) Osteoarthritis
8. Which one of the following statement is correct?
   a) calcitonin and thymosin are thyroid hormones
   b) Pepsin and prolactin are secreted in stomach
   c) Secretin and rhodopsin are polypeptide hormones
   d) Cortisol and aldosterone are steroid hormones

PART- II

Answer any four questions. 4 X 2 = 8

9. How Aristotle classified animals?
10. Compare open and closed circulatory system.
11. Draw a labelled diagram of a nerve cell.
12. Write short note on clitellum.
13. How male frog differs from female frog?
14. Classify the cattle breeds based on its purpose.

PART-III

Answer any three questions. &.No. 19 is Compulsory. 3 X 3 = 9

15. Mention the salient features of Phylum Annelida.
16. Write about protein deficiency disorders.
17. How the body makes long-term adjustments when living in high altitude?
18. Differentiate osmoregulators and osmoconformers with example.
19. Briefly describe the types of joints.

PART-IV

Answer all the questions. 2 X 5 = 10

20. a) Explain how animals can be classified based on the patterns of symmetry with an example.
    (OR) b) Write short note on the refractive errors of eye.
21. a) Describe the events of Cardiac cycle.
    (OR) b) Write an account on the secretions of Adenohypophysis.

schools.aglasem.com
aglasem.com

kanchipuram Dt

A

அரையாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2022

பதினொன்றாம் வகுப்பு

பதிவு எண்:

உயிரியல்

நேரம்: 3.00 மணி

மதிப்பெண்கள்: 70

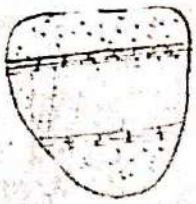
உயிரி - தாவரவியல்

மதிப்பெண்கள்: 35

பிரிவு - 1

I. குறிப்பு : i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும். 8×1=8

1. ஆர்க்கி பாக்டீரியம் எது?
   அ) அசட்டோபாக்டர் ஆ) எர்வினியா இ) டிரிப்போனிமா ஈ) மெத்தனோபாக்டீரியம்
2. பின்வரும் எந்தத் தாவரத்தின் வேர்முண்டுகளில் நைட்ரஜனை நிலைநிறுத்தும் இழை நுண்ணுயிர்கள் உள்ளன.
   அ) குரோட்டலேரியா ஜன்சியா ஆ) சைகஸ் ரெவலூட்டா
   இ) சைசர் ஆரிட்டினம் ஈ) கேசியுவரைனா ஈகுசிடிஃபோலியா
3. ..... செல்லின் ஆற்றல் மையம் என அழைக்கப்படுகிறது.
   அ) பசுங்கணிகம் ஆ) மைட்டோகாண்ட்ரியா இ) கோல்கை உறுப்புகள் ஈ) உட்கரு
4. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள மறைமுக செல்பகுப்பை (மைட்டாசிஸ்) கால்சிசின் மூலம் எந்த நிலையில் தடை செய்யலாம்.
   அ) அனாஃபேஸ் ஆ) மெட்டாஃபேஸ் இ) புரோஃபேஸ் ஈ) இடைக்கால நிலை
5. கார அமினோ அமிலம் ..... ஆகும்.
   அ) ஆர்ஜினைன் ஆ) ஹிஸ்டிடின் இ) கிளைசின் ஈ) குளுட்டாமைன்
6. கீழ்கண்ட படத்தினை உற்றுநோக்கி சரியான விடையை தேர்ந்தெடு



   அ) சைலத்திற்கு வெளிப்பக்கமும், உள்பக்கமும், ஃபுளோயம் காணப்படுகிறது.
   ஆ) சைலம் ஃபுளோயத்தை முழுவதுமாக சூழ்ந்து காணப்படுகிறது.
   இ) சைலத்திற்கும் ஃபுளோயத்திற்கும் இடையே கேம்பியம் காணப்படவில்லை
   ஈ) சைலமும் ஃபுளோயமும் ஒன்று மற்றொன்றை சூழந்து அமைந்துள்ளது
7. எவ்வகை பச்சையத்தில் பைட்டால் வால்பகுதி காணப்படுவதில்லை
   அ) பச்சையம் a ஆ) பச்சையம் b இ) பச்சையம் c ஈ) பச்சையம் d
8. ஒரு மூலக்கூறு பைருவிக் அமிலம் முழுவதுமாக ஆக்ஸிஜனேற்றம் அடைந்து உருவாகும் ATP மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை
   அ) 12 ஆ) 13 இ) 14 ஈ) 15

பிரிவு - 2

II. எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளி: 4×2=8

9. ஹோமியோமிரஸ் - ஹெட்டிரோமிரஸ் லைக்கென்கள் வேறுபாடு தருக.
10. இருபால் மலர் என்றால் என்ன? (எ.கா.) தருக.
11. GO நிலை என்றால் என்ன?
12. சுவாசித்தலின் ஒட்டுமொத்த சமன்பாட்டை எழுது.
13. நுனி ஆதிக்கம் என்றால் என்ன?
14. சாறேற்றம் என்றால் என்ன?

schools.aglasem.com

aglasem.com

பிரிவு - 3

III. எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளி (வினா எண் : 19 கட்டாயமாக விடையளி) 3×3=9

15. மொனிராவின் சிறப்பு பண்புகளை எழுதுக.
16. சுழல் ஒளி பாஸ்பாரிகரணம் - சுழலா ஒளி பாஸ்பாரிகரணம் வேறுபாடு தருக.
17. சதைப்பற்றுள்ள தாவரங்களின் சுவாச ஈவு பூஜ்ஜியம் ஏன்?
18. சைட்டோகைனின் வாழ்வியல் விளைவுகளை எழுது.
19. பாலிட்டீன் குரோமோசோம் படம் வரைந்து பாகம் குறி.

பிரிவு - 4

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடை தருக: 2×5=10

20. புரோகேரியோட்டுகள் - யூகேரியோட்டுகள் வேறுபாடு தருக. (அல்லது)
டாட்டூரா மெட்டல் தாவர மலரின் சிறப்பு பண்புகளை எழுது.
21. ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்களின் பூச்சியுண்ணும் உணவூட்ட முறையை எழுதுக. (அல்லது)
கால்வின் சுழற்சி - ஒட்ட வரைபடம் வரைக.

உயிரி - விலங்கியல் மதிப்பெண்கள்: 35

பிரிவு - I

குறிப்பு : i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத்தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும். 8×1=8

1. மண்புழுக்களின் பால் தன்மை
அ) தனிப்பால் உயிரிகள் ஆ) இருபால் உயிரிகள் ஆனால் சுய கருவுறுதல் இல்லை
இ) சுயக் கருவுறுதல் கொண்ட இருபால் உயிரிகள் ஈ) கன்னி இனப்பெருக்கம் உயிரிகள்

2. சரியான இணைகளை உருவாக்குக?

வரிசை I		வரிசை II
P) சிறுகுடல்	-	i) மிகப்பெரிய தொழிற்சாலை
Q) கணையம்	-	ii) நீரை உட்கிரகித்தல்
R) கல்லீரல்	-	iii) மின்பகுபொருட்களைக் கடத்தல்
S) பெருங்கடல்	-	iv) செரிமானம் மற்றும் உட்கிரகித்தல்

அ) P - iv, Q - iii, R - i, S - ii ஆ) P - iii, Q - ii, R - i, S - iv
இ) P - iv, Q - iii, R - ii, S - i ஈ) P - ii, Q - iv, R - iii, S - i

3. இரத்தம் உறைதலில் பங்கேற்காதது எது?
அ) ஃபைப்ரின் அ) கால்சியம் இ) இரத்தத்தட்டுகள் ஈ) பிலிரூபின்

4. தசைநார்களின் செயல் அலகு
அ) கார்கோமியர் ஆ) கார்கோபிளாசம் இ) மையோசின் ஈ) ஆக்டின்

5. லிம்பிக் மண்டலம் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
அ) உணர்ச்சி மூளை ஆ) பெருமூளை இ) சிறுமூளை ஈ) மூளைத்தண்டு

6. வளர்ச்சி ஹார்மோன் மிகை சுரப்பால் குழந்தைகளுக்குத் தோன்றுவது
அ) கிரிடினிசம் ஆ) இராட்சசத்தன்மை இ) கிரேவின்நோய் ஈ) டெட்டனி

7. கீழ்கண்டவற்றுள் எது உள்நாட்டு இன மண்புழு அல்ல?
அ) பெரியோனிட்ஸ் ஆ) லேம்பிட்டோ இ) யூட்ரிலஸ் ஈ) ஆக்டோகீடோனோ

8. கீழ்காண்பவைகளில் எது முட்டையிடும் பாலூட்டி?
அ) டெல்ஃபினஸ் ஆ) மேக்ரோபஸ் இ) ஆர்னிதோரிங்கஸ் ஈ) ஈகுவஸ்

schools.aglasem.com
aglasem.com

பிரிவு - II

ஏதேனும் 4 வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி: 4×2=8

9. சிற்றினக் கோட்பாட்டில் சார்லஸ் டார்வினின் பங்கு யாது?
10. இரைப்பை உணவுக்குழல் பின்னோட்ட நோய் என்றால் என்ன?
11. ஜக்ஸ்டா மெடுல்லரி நெப்ரான்கள் என்றால் என்ன?
12. மனிதனில் கார்னியா மாற்று சிகிச்சை பொதுவாக நிராகரிக்கப்படுவதில்லை. ஏன்?
13. தூக்கம் மற்றும் விழிப்புக்கான ஹார்மோன்கள் யாவை?
14. மண்புழு உரத்தின் பயன்களைக் கூறுக.

பிரிவு - III

கட்டாய வினா - 19 (ஏதேனும் 3 வினாவிற்கு விடையளி): 3×3=9

15. தற்போது வாழும் தாடைகளற்ற மீன்களிலிருந்து குறுந்தெலும்பு மீன்களை வேறுபடுத்திக் காட்டும் பண்புகளை எழுதுக.
16. செல் சந்திப்புகள் என்றால் என்ன? அதன் வகைகள் யாவை?
17. குடல் வால் அழற்சி பற்றி குறிப்பு எழுதுக.
18. இதய நுரையீரல் உயிர்பித்தல் என்றால் என்ன? அது எப்பொழுது மேற்கொள்ளப்படுகிறது?
19. பட்டின் பயன்கள் மூன்றினைக் கூறுக.

பிரிவு - IV

பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்: 2×5=10

20. பாரம்பரிய வகைப்பாட்டுக் கருவிகள் பற்றி குறிப்பு எழுதுக. (அல்லது)
    ஆண் மற்றும் பெண் சுரப்பியின் பூச்சியை வேறுபடுத்துக.
21. நீண்டமைந்த மாதிரி எலும்பின் அமைப்பை படத்துடன் விவரி (அல்லது)
    பட்டுப் புழுக்களின் வகைகளை அட்டவணைப்படுத்துக.

---

schools.aglasem.com
AglaSem Earn while Learn Program. Send your papers and get paid.
Contact: support@aglasem.com aglasem.com