HALF YEARLY EXAM

QUESTION PAPER

ORIGINAL EXAM PAPERS



aglasem.com

HMD

HALF YEARLY EXAMINATION- 2022

CLASS : 11

BOTANY

TIME : 3.00

MARKS : 70

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. **15 x 1 = 15**

PART - I

Note : i) Answer all the questions. ii) Choose the most appropriate answer from the given four alternatives and write the options code and corresponding answer.

1. Which of following represents gametophytic generation in pteridophytes?
   a) Prothallus b) Thallus c) Cone d) Rhizophore
2. **Identify the correctly matched pair**
   a) Actinomycetes - a) Late blight
   b) Mycoplasma - b) lumpy jaw
   c) Bacteria - c) crown gall
   d) Fungi - d) Sandal spike
3. Respiratory roots are present in .....
   a) Vanda b) Dianospora c) Cuscuta d) Viscum
4. Arrange the following stages of Meiosis in order.
   1. crossing over 2. synapsis 3. terminalisation of Chiasmata 4. Nucleolus disappears.
   a) 1,2,3,4 b) 2,3,4,1 c) 2,1,4,3 d) 2, 1, 3, 4
5. The most basic amino acid is
   a) Arginine b) Histidine c) Glycine d) Glutamine
6. In Gymnosperms, the activity of sieve cells are controlled by
   a) Nearby Sieve tube members b) Phloem parenchyma cells
   c) Nucleus of Companion cells d) Nucleus of albuminous cells.
7. The common bottle cork is a product of
   a) Phellem b) Phellogen c) Xylem d) Vascular cambium
8. **Match the correct combination.**

Minerals	**Role**		
A. Molybdenum	1. Chlorophyll		
B. Zinc	2. Methionine		
C. Magnesium	3. Auxin		
D. Sulphur	4. Nitrogenase		
a) A - 1	B - 3	C- 4	D - 2
b) A - 2	B - 1	C - 3	D - 4
c) A - 4	B - 3	C - 1	D - 2
d) A - 4	B - 2	C - 1	D - 3

9. Stomata of a plant open due to
   a) Influx of k^+ b) Efflux of k^+ c) Influx of Cl^- d) Influx of OH^-
10. The compound which links glycolysis and Krebs Cycle is
    a) Succinic acid b) Pyruvic acid c) Acetyl COA d) Citric acid

schools.aglasem.com
aglasem.com

11. Which one of the following method are used to break the seed dormancy?
a) Scarification b) Impaction c) stratification d) All the above

12. Vexillary aestivation is characteristic of the family
a) Fabaceae b) Asteraceae c) Solanaceae d) Brassicaceae

13. Which family is called as castor family
a) Solanaceae b) Euphorbiaceae c) Fabaceae d) Apocynaceae

14. The two subunits of ribosome remain united at critical ion level of
a) Magnesium b) calcium c) sodium d) Ferrous

15. Which chlorophyll molecule does not have phytol tail?
a) Chl a b) Chl b c) Chl c d) Chl d

PART-II

NOTE : Answer any six of the following Question number 24 is compulsory. 6 x 2 =12

16. What is Capnophilic bacteria?
17. What is Corona?
18. Give an account of Go phase.
19. In which season the vessels of angiosperms larger in size, why?
20. Draw the structure of ATP
21. Define Programmed Cell Death
22. Write types of phyllotaxy
23. What is Emerson's first affect?
24. What is Eustele ?

PART- III

NOTE: Answer any six of the following Question No. 33 is compulsory.

25. Classify the Inflorescence based on origin. 6 x 3 = 18
26. Draw the regions of root.
27. Write the differences between nodes and internodal cells in Chara.
28. Write the Significance of DNA Barcoding.
29. How phosphorylase enzyme open the stomata in Starch-Sugar inter conversion theory.
30. Differentiate Sapwood & Heartwood
31. Write the properties of Enzyme.
32. Differentiate oidium and chlamydospore
33. What are the functions of Nucleus.

PART-IV

Note : Answer all the Question. 5 x 5 =25

34. Draw the outline of the life cycle of Agaricus. ***(OR)***
Explain the structure and function of different types of RNA.

35. Explain the different types of placentation with example. **(OR)**
Write the role of Nitrogenase enzyme in Nitrogen fixation.

36. Differentiate Dicot stem and Monocot stem. ***(OR)***
Write the significance of photosynthesis

37. Draw the different phases of Glycolysis's. ***(OR)***
Write the physiological effects of Gibbrellins.

38. Explain the floral characters of Datura metal. ***(OR)***
Write the economic importance of Gymnosperm.

schools.aglasem.com
aglasem.com

அரையாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2022

பதினொன்றாம் வகுப்பு

பதிவு எண்:

நேரம்: 3.00 மணி

தாவரவியல்

மதிப்பெண்கள்: 70

பகுதி - I

குறிப்பு : i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையை தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும். 15×1=15

1. உயிரியலின் புதிர்" என அழைக்கப்படுவது .....
   அ) பாக்டீரியங்கள் ஆ) பூஞ்சைகள் இ) வைரஸ்கள் ஈ) மைக்கோபிளாஸ்மா
2. ஒரு ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம் தாவரத்தின் ஒற்றை மடிய குரோமோசோம் எண்ணிக்கை 14 எனில் அதன் கருவூண் திசுவில் உள்ள குரோமோசோம் எண்ணிக்கை?
   அ) 7 ஆ) 14 இ) 42 ஈ) 28
3. கீழ்கண்டவற்றில் பல்காய்ப்புத் தாவரம் எது?
   அ) மாஞ்சிஃபெரா ஆ) பாம்புசா இ) மியுசா ஈ) அகேவ்
4. இதில் எது கருவூண் திசு கொண்ட விதை அல்ல?
   அ) ஆமணக்கு ஆ) சூரியகாந்தி இ) மக்காச்சோளம் ஈ) நிலக்கடலை
5. பல்வேறு வகைப்பட்ட தாவர நோயெதிர்ப்பு மண்டலத்தின் ஒற்றுமைகள் மற்றும் வேற்றுமைகள் அடங்கிய வகைப்பாடு
   அ) வேதிய வகைப்பாடு ஆ) மூலக்கூறு வகைப்பாட்டு அமைப்பு முறை
   இ) ஊநீர்சார் வகைப்பாடு ஈ) எண்ணியல் வகைப்பாடு
6. பல செல்களின் பணிகள் ஒழுங்காகவும் மற்றும் மைப்டாடிக் செல்பகுப்பு இருந்தாலும் கூட இவைகளை பெற்றிருப்பதில்லை?
   அ) பிளாஸ்மா சவ்வு ஆ) சைட்டோஸ்கெலிட்டன் இ) மைட்டோகாண்ட்ரியா ஈ) கணிகங்கள்
7. செல்சுழற்சியின் சரியான வரிசை
   அ) S - M - G_1 - G_2 ஆ) S - G_1 - G_2 - M இ) G_1 - S - G_2 - M ஈ) M - G_1 - G_2 - S
8. மனித மண்டை ஓடு வடிவ வாஸ்குலார் கற்றைகள் இதில் காணப்படுகிறது:
   அ) ஒருவித்திலை தண்டு ஆ) இருவித்திலைத் தண்டு
   இ) ஒருவித்திலை வேர் ஈ) இருவித்திலை வேர்
9. வழக்கமாக குப்பி தக்கை எதிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகிறது?
   அ) ஃபெல்லம் ஆ) ஃபெல்லோஜென் இ) சைலம் ஈ) வாஸ்குலார் கேம்பியம்
10. விறைப்பழுத்தம் உடைய செல்லில்
    அ) DPD = 10 வளி : OP = 5 வளி : TP = 10 வளி
    ஆ) DPD = 0 வளி : OP = 10 வளி : TP = 10 வளி :
    இ) DPD = 0 வளி : OP = 5 வளி : TP = 10 வளி
    ஈ) DPD = 20 வளி : OP = 20 வளி : TP = 10 வளி :
11. பறவைக்கூடு ஆர்க்கிடு என அழைக்கப்படுவது
    அ) நியோட்டியா ஆ) நெப்பந்தஸ் இ) விஸ்கம் ஈ) லொரான்தஸ்
12. எவ்வகை பச்சையத்தில் பைட்டால் வால்பகுதி காணப்படுவதில்லை
    அ) பச்சையம் a ஆ) பச்சையம் b இ) பச்சையம் c ஈ) பச்சையம் d
13. கிளைக்காலிசிஸ் மற்றும் கிரப்ஸ் சுழற்சியினை இணைக்கும் சேர்மம்
    அ) சக்சீனிக் அமிலம் ஆ) பைருவிக் அமிலம் இ) அசிடைல் COA ஈ) சிட்ரிக் அமிலம்
14. குளுக்கோசின் சுவாச ஈவு ..... ஆகும்.
    அ) 1 ஆ) 0 இ) 0.7 ஈ) 1.33
15. ஒரு பால் மலர்கள் கொண்ட தாவரங்களில் இந்த ஹார்மோன்களால் இனமாற்றம் நிகழ்கிறது.
    அ) எத்தனால் ஆ) சைட்டோகைனின் இ) ABA ஈ) ஆக்சின்

schools.aglasem.com
aglasem.com

பகுதி - 2

எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளி (வினா எண் : 24க்கு கட்டாயமாக விடையளி): **6×2=12**

16. ஆய்டிய வித்துக்கள் - கிளாமிட வித்துக்கள் வேறுபாடு தருக.
17. வேர் ஏறுகொடிகள் என்றால் என்ன? (எ.கா) தருக.
18. ரிஸினஸ் - கம்யூனிஸ் தாவர பெண் மலரின் சூத்திரத்தை எழுது.
19. மைக்கோபிளாஸ்மா அமைப்பு படம் வரைந்து பாகம் குறி.
20. பிரேக்கிஸ்கிளிரைடுகள் என்றால் என்ன? (எ.கா.) தருக.
21. நீரியல் திறனை கட்டுப்படுத்தும் கூறுகள் யாவை?
22. ஒளிச்சேர்க்கையின் ஒட்டுமொத்த சமன்பாட்டை எழுது.
23. தாவரவியலின் படி 'கட்டை' என்பது என்ன?
24. ரிச்மாண்ட் லாங் விளைவு என்றால் என்ன?

பகுதி - 3

எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு குறுகிய விடையளி (வினா எண் : 33க்கு கட்டாயமாக விடையளி): **6×3=18**

25. லைக்கென்களின் பொதுப்பண்புகள் மூன்றினை எழுதுக.
26. சுழல் ஒளி பாஸ்பாரிகரணம் - சுழலா ஒளி பாஸ்பாரிகரணம் வேறுபாடு தருக.
27. பாசிகளின் பசுங்கணிகம் தனித்துவம் வாய்ந்தது எனக் கருதுகிறாயா? ஏன்?
28. செல்சுவரின் பணிகளை எழுது.
29. கீழ்க்கண்டவற்றிற்கு கலைச்சொற்கள் விளக்கம் தருக.
    அ) ஒரு வளமற்ற மகரந்ததாள் ஆ) மகரந்ததாள்கள் ஒரு கட்டாக இணைந்தவை
    இ) மகரந்ததாள்கள் அல்லி இதழுடன் இணைந்திருக்கும்
30. டைலோசஸ்கள் குறிப்பு வரைக.
31. சதைப்பற்றுள்ள தாவரங்களில் சுவாச ஈவு பூஜ்யம் ஏன்?
32. மூப்படைதல் என்றால் என்ன?
33. தாவரசெல் படம் வரைந்து பாகம் குறி.

பகுதி - 4

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விரிவான விடையளி : **5×5=25**

34. ஐந்துலக வகைப்பாட்டினை விவாதி. **(அல்லது)**
    ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள் - ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள் வேறுபாடு தருக.
35. தகுந்த எடுத்துக்காட்டுடன் சதைக்கனியின் வகைகளை விவரி. **(அல்லது)**
    DNA ன் பண்பினை எழுது.
36. இருவித்திலை தண்டிற்கும் - ஒரு வித்திலை தண்டிற்கும் இடையே உள்ள உள்ளமைப்பியல் வேறுபாடுகளை எழுது. **(அல்லது)**
    தண்டின் வாஸ்குலார் கேம்பியத்திற்கு வெளியே காணப்படும் திசுக்களை விவரி.
37. நீராவிப்போக்கின் விதத்தை பாதிக்கும் காரணிகளை எழுது. **(அல்லது)**
    ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்களின் பூச்சி உண்ணும் உணவூட்ட முறையை எழுது.
38. சைட்டோகைனின் வாழ்வியல் விளைவுகளை எழுது. **(அல்லது)**
    கால்வின் சுழற்சி - ஒட்ட வரைபடம் வரைக.

---

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