

காலாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2022

பதினொன்றாம் வகுப்பு

பதிவு எண்:

நேரம்: 3.00 மணி

தாவரவியல்

மதிப்பெண்கள்: 70

பகுதி - I

குறிப்பு : i) எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள நான்கு விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதுக. 15×1=15

- ஆர்க்கி பாக்டீரியம் எது?

அ) அசுட்டோபாக்டர் ஆ) எர்வினியா இ) டிரிப்போனிமா ஈ) மெத்தனோ பாக்டீரியம்
- டெரிடோஃபைட்களில் கேமீட்டக தாவர சந்ததியைக் குறிப்பது?

அ) முன் உடலம் ஆ) உடலம் இ) கூம்பு ஈ) வேர்த்தாங்கி
- எப்பிரிவு தாவரம் ஒங்கிய கேமீட்டகத் தாவர சந்ததியைக் கொண்டது.

அ) டெரிடோஃபைட்கள் ஆ) பிரையோஃபைட்கள்
இ) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள் ஈ) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள்
- பிரையோஃபில்லம், டயாஸ்கோரியா எதற்கு எடுத்துக்காட்டு

அ) இலைமொட்டு, நுனிமொட்டு ஆ) இலை மொட்டு, தண்டு மொட்டு
இ) தண்டுமொட்டு, நுனி மொட்டு ஈ) தண்டு மொட்டு, இலை மொட்டு
- வெக்ஸில்லரி இதழமைவு இந்தக் குடும்பத்தின் பண்பாகும்.

அ) ஃபேபேஸி ஆ) ஆஸ்ட்ரேஸி இ) சொலானேஸி ஈ) பிராஸிக்கேஸி
- திரள்கனி இதிலிருந்து உருவாகிறது?

அ) பல இணையாச் சூலக இலை சூலகப்பை ஆ) பல இணைந்த சூலக இலை சூலகப்பை
இ) பல சூலக இலை சூலகப்பை ஈ) முழுமஞ்சரி
- இருபக்கச்சீர் கொண்ட மலர்கள்

அ) சீரோஃபிஜியா ஆ) தெவிஷியா இ) டட்டுரா ஈ) சொலானம்
- லைக்கோபெர்சிகான் எஸ்குலண்டம் எந்த குடும்பத்தைச் சார்ந்தது.

அ) ஃபேபேஸி ஆ) சொலானேஸி இ) லில்லியேஸி ஈ) மியூசேசி
- உயிரி முறையை என்ற சொல்லை அறிமுகப்படுத்தியவர்கள்

அ) கேம்ப் (ம) கில்லி ஆ) பெந்தம் (ம) ஹூக்கர்
இ) ஷீல்டன் (ம) ஸ்வான் ஈ) A.P. டீ. காண்டோல் (ம) கரோலஸ் லின்னேயஸ்
- என்பவர் கூட்டு நுண்ணோக்கியை கண்டறிந்தார்.

அ) அரிஸ்டாட்டில் ஆ) இராபர்ட் ஹூக் இ) ஷீல்டன் ஈ) Z. ஜேன்சென்
- செல் சுழற்சியின் சரியான வரிசை

அ) S - M - G₁ - G₂ ஆ) S - G₁ - G₂ - M
இ) G₁ - S - G₂ - M ஈ) M - G - G₂ - S
- குன்றல் பகுப்பில் குறுக்கே கலத்தல் எங்கு ஆரம்பிக்கிறது?

அ) டிப்ளோட்டன் ஆ) பாக்கிடன் இ) லெப்டோட்டன் ஈ) சைக்கோட்டன்
- பைலோஜெனியை தெரிந்துக் கொள்ள கீழ்க்கண்ட எந்த வரிசைகள் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

அ) mRNA ஆ) rRNA இ) tRNA ஈ) HnRNA
- கார அமினோ அமிலம்

அ) ஆர்ஜினைன் ஆ) ஹிஸ்டிடின் இ) கிளைசின் ஈ) குளுட்டாமைன்
- DNA வின் இரட்டை திருகு சுருள் அமைப்பிற்கான மாதிரியை வடிவமைத்தவர்கள்

அ) வாட்சன் (ம) கிரீக் ஆ) பிராங்கினின் (ம) கிரீக்
இ) வாட்சன் (ம) பிராங்கினின் ஈ) எர்வின் (ம) கிரீக்

பகுதி - II

குறிப்பு : எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும். வினா எண் 24க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும். $6 \times 2 = 12$

16. ஸ்ட்ரோமட்டோலைட்கள் என்றால் என்ன?
17. பூஞ்சை வேரிகள் உருவாக உதவும் இரண்டு பூஞ்சைகளுக்கு எடுத்துக்காட்டு தருக.
18. பிக்னோசைலிக் பற்றி நீவிர் அறிவது யாது?
19. தண்டின் முதலநிலை பணிகள் ஏதேனும் இரண்டினை எழுது.
20. போமாலாஜி என்றால் என்ன?
21. ரிஸினஸ் கம்ப்யூனிஸ் தாவரத்தின் பெண் மலரின் வரைபடம் வரைக.
22. புரோகேரியோட்டுகளுக்கும், யூகேரியோட்டுகளுக்கும் இடையேயுள்ள வேறுபாடுகளை அட்டவணைப்படுத்துக.
23. மறைமுக செல்பகுப்பின் முக்கியத்துவத்தில் ஏதேனும் இரண்டினை எழுதுக.
24. RNAவின் வகைகள் யாவை?

பகுதி - III

குறிப்பு : எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 33க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும். $6 \times 3 = 18$

25. மொனிராவின் சிறப்பு பண்புகளை எழுதுக.
26. பாசிகளின் வகுப்புகளை வரிசைப்படுத்துக.
27. ஓர் நடுநரம்பமைவுக்கும், பல நடுநரம்பமைவுக்கும், இடையேயுள்ள வேறுபாட்டைக் கூறு.
28. விதையின் பணிகளை எழுதுக.
29. ஹெர்பேரியம் என்றால் என்ன? அதன் முக்கியத்துவம் யாது?
30. தாவர செல்லின் அமைப்பை படம் வரைந்து பாகங்களை குறி.
31. தாவர செல்களிலும் விலங்கு செல்களிலும் சைட்டோகைனிஸ் வேறுபடுத்துக.
32. கருவுறாக் சூலகக் கனி என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தருக.
33. உட்கருவின் பண்புகள் யாவை?

பகுதி - IV

குறிப்பு : அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். $5 \times 5 = 25$

34. அ) அகாரிகஸ் வாழ்க்கைச் சுழற்சியின் உருவரை தருக.
(அல்லது)
ஆ) பாசிகளில் பசுங்கணிகத்தின் வடிவம் தனித்துவம் வாய்ந்தது எனக் கருதுகிறாயா? உனது விடையை நியாயப்படுத்துக.
35. அ) ஆணிவேரின் உருமாற்றத்தை படம் வரைந்து விளக்குக.
(அல்லது)
ஆ) இதழமைவு என்றால் என்ன? அதன் வகைகள் யாவை?
36. அ) கிளைட்டோரியா டெர்னேஷியாவின் மலர் பண்புகளை விளக்குக.
(அல்லது)
ஆ) பெந்தம் (ம) ஹூக்கரின் வகைப்பாட்டை எழுதுக.
37. அ) தாவர செல்லுக்கும், விலங்கு செல்லுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகளை அட்டவணைப்படுத்துக.
(அல்லது)
ஆ) குரோமோசோமின் அமைப்பை விவரி.
38. அ) G_0 நிலைப்பற்றி குறிப்புத் தருக.
(அல்லது)
ஆ) DNA வின் பண்பினை எழுதுக.