

# KA முதல் மாதிரிப் பொதுத் தேர்வு - ஜூவரி 2020

பதினெண்ணறாம் வகுப்பு

பதிவு எண்:

மதிப்பெண்கள்: 70

நேரம்: 3.00 மணி

தாவரவியல்

பகுதி - அ

குறிப்பு : i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

ii) சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து அதன் விடைக்குறியீடுடன் எழுதவும்.  
 $15 \times 1 = 15$

1. தொப்பிச் செல்கள் காணப்படுவது இதன் பண்பாகும்  
 அ) கேரா                          ஆ) ஜெலிடியம்                          இ) கிளாடோபோரா                          ஈ) ஊடோகோனியம்
2. குளும்கள் எனப்படும் மஞ்சளி அடிச்செதில்கள் காணப்படுவது  
 அ) மூங்கில்                          ஆ) டிரைடாக்ஸ்                          இ) மாங்காய்                          ஈ) மெர்மியா
3. ஆலமரத்தில் காணப்படும் மஞ்சளி  
 அ) வைபந்தோடியம்                          ஆ) சீனான்தியம்                          இ) கலப்பு மஞ்சளி                          ஈ) சைமோஸ்
4. இருபக்க சமச்சீர் காணப்படும் மலர்  
 அ) செரோபீஜியா                          ஆ) தெவிஷியா                          இ) டாட்ரோ                          ஈ) சொலானம்
5. பொருத்துக :  
 1. ஃபார்மியம்                          2. கோல் சீக்கம்                          3. அஸ்பராகஸ்                          4. ஊர்ஜீனியா  
 -                          i) ஆல்கலாய்டு                          ii) காய்கறி                          iii) மீன்பிடிக்க                          iv) எலிக்கொல்லி  
 அ) i, ii, iv, ii                          ஆ) iii, i, ii, iv                          இ) iv, ii, iii, i                          ஈ) iv, i, ii, iii
6. ரைபோசோமின் இரு துணை அலகுகளும் இந்த அயனியால் பிணையற்று உள்ளது  
 அ) மெக்ஸீசியம்                          ஆ) கால்சியம்                          இ) சோடியம்                          ஈ) பெரசஸ்
7. மைட்டாசிலின் எந்த நிலை கால்சிசின் மூலம் தடைப்படுகிறது.  
 அ) அணாநிலை                          ஆ) மையநிலை                          இ) புரோநிலை                          ஈ) இடைநிலை
8. குறுக்கெதிர் மாற்றம் நடக்கும் இலக்கு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?  
 அ) சென்ட்ரோமியர்                          ஆ) கைண்ட்டோகோர்                          இ) கயாஸ்மா                          ஈ) சென்டிரியோல்
9. கீழ்கண்டவற்றுள் இது ஸ்டோரியீடு அல்ல  
 அ) கார்டிசோன்                          ஆ) புரோஸ்ட்ரான்                          இ) கிளைக்கோலிப்பிடு                          ஈ) எர்கோஸ்ட்ராஸ்
10. ரூனிகா - கார்பஸ் கொள்கையினை வெளியிட்டவர்  
 அ) ஹேன்ஸ்டென்                          ஆ) ஸ்டார்ஸ்பர்க்கர்                          இ) ஷ்மிட்                          ஈ) ஹாப்மெஸ்டெர்
11. புதைப்படிவ மரப்பிசின் இலுவாகும்.  
 அ) அரேபியக் கோந்து                          ஆ) ஆம்பர்                          இ) டாப்ஸ்டென்                          ஈ) லேட்டக்ஸ்
12. தூய நீரின் நீரியல் ஆற்றல்  
 அ) பூஜ்யத்தை விட குறைவு                          ஆ) பூஜ்யத்தை விட அதிகம்  
 இ) ஒன்றை விட அதிகம்                          ஈ) பூஜ்யம்
13. இதன் இலைகளில் கிரான்ஸ் உள்ளமைப்பு காணப்படுகிறது  
 அ) கரும்பு                          ஆ) கோதுமை                          இ) உருளை                          ஈ) கடுகு
14. சுவாசித்தல் என்ற வார்த்தையை உருவாக்கியவர்,  
 அ) கிரப்ஸ்                          ஆ) பெபிஸ்                          இ) மிட்செல்                          ஈ) பிளாக்மென்
15. வேரின் வளர்ச்சி இக்ஹார்மோனால் தூண்டப்படுகிறது.  
 அ) ஆக்ஸின்                          ஆ) ஜிப்ரலின்                          இ) எத்திலின்                          ஈ) ABA

## பகுதி - II

பின்வரும் வினாக்களில் ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு 30 வார்த்தைகளுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும். வினா எண் 22க்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும்.  $6 \times 2 = 12$

16. கேப்ளோஃபில்லிக் பாக்டீரியங்கள் எனப்படுபவை யாவை?
17. கனிகளின் பணிகள் இரண்டினை கூறுக.
18. ஹூர்பேரியம் வரையறு.
19. நியுக்ளியோடைடு, நியுக்ளியோசைடு வேறுபடுத்துக.
20. “புரோட்டோ சைல உள்வெளி” என்றால் என்ன?
21. பட்டைத்துளை என்றால் என்ன?
22. “NPK” உரம் பற்றி எழுதுக.
23. வீரிய சுவாசம் என்றால் என்ன?
24. ரிச்மாண்ட் லாங் விளைவு என்றால் என்ன?

## பகுதி - III

एதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு 45 வார்த்தைகளுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும். வினா எண் 27க்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும்.  $6 \times 3 = 18$

25. புரோகேரியோட்டு மற்றும் யூகேரியோட்டு உயினினங்களை வேறுப்படுத்துக.
26. பில்லோகிளேடு மற்றும் ஃபில்லோடு வேறுப்படுத்துக.
27. கிளை பரிஞாமவியல் என்றால் என்ன?
28. டோனோபிளாஸ்ட் என்றால் என்ன?
29. நீரின் பண்புகளை எழுதுக.
30. கட்டையின் முழுமையப்பகுதி எப்பொழுதும் கருமையாக இருப்பதன் காரணம் யாது?
31. அக்வாபோரின் என்றால் என்ன?
32. கவச நிறமிகள் என்றால் என்ன?
33. மூப்படைதல் - வரையறு.

## பகுதி - IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 75 வார்த்தைகளுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்.  $5 \times 5 = 25$

34. ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களின் பொருளாதார முக்கியத்துவங்களை பட்டியலிடுக.

(அல்லது)

பல்வேறு வகையான சூல் ஓட்டுமுறையை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

35. DNA வரிகுறியீடுதல் என்றால் என்ன? அதன் முக்கியத்துவங்களை எழுதுக.

(அல்லது)

இரு விதையிலை தண்டிற்கும், ஒரு விதையிலை தண்டிற்கும் இடையே உள்ள உள்ளமைப்பியல் வேறுபாடுகளை எழுதுக.

36. சைட்டோக்ரோம் உந்து செயல் கோட்பாட்டை விளக்குக. (அல்லது) தாவரத்தில் காணப்படும் ஏதேனும் ஐந்து பற்றாகுறை அறிகுறிகளையும், அவை எந்த கனிமங்களோடு தொடர்புடையது என்பதையும் விளக்குக.

37.  $C_3$  மற்றும்  $C_4$  தாவரங்களுக்கு இடையே காணப்படும் வேறுபாடுகளை பட்டியலிடுக.

(அல்லது)

மைட்டோகாண்டிரியாவில் நடைபெறும் காற்று சுவாசித்தலின் மூன்றாவது நிலையினை விளக்குக.

38. திட்டமிடப்பட்ட செல் இறப்பு என்பதை விரிவாக விளக்குக.

(அல்லது)

விதை உறக்கம் என்றால் என்ன? விதை உறக்கத்தை நீக்கும் வழிமுறைகளை விளக்குக.