

V12Bot

வினாநகர் மாவட்டப் பொதுத் தேர்வுகள்  
முதல் திருப்புதல் தேர்வு - ஜனவரி 2023



-----  
வகுப்பு 12

நேரம்: 3.00 மணி

தாவரவியல்

மொத்த மதிப்பெண்கள்: 70

## பகுதி - I

- குறிப்பு: 1. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 15x1=15  
2. கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் எழுதவும்.
- 1) கருவுற்ற கருப்பையில் ஒருமடிய, இருமடிய, மும்மடிய அமைப்புகளின் சரியான வரிசை  
அ) சினர்ஜிட், துருவ உட்கருக்கள், கருமுட்டை  
ஆ) சினர்ஜிட், கருமுட்டை, முதல்நிலை கருவூண் உட்கரு  
இ) கருமுட்டை, சினர்ஜிட், முதல்நிலை கருவூண் உட்கரு  
ஈ) எதிரடிச் செல்கள், சினர்ஜிட், துருவ உட்கருக்கள்
  - 2) ஒரு மரபணு மற்றொரு மரபணுக்களை மறைக்கும் செயல் ஆனால் ஒத்த அமைவிடத்தில் காணப்படாமையுக்கு  
அ) மறைக்கப்படும் ஆ) மறைக்கப்பட்ட  
இ) இணை ஒங்கு ஈ) பல்பண்பு கூறு தன்மை
  - 3) குறியன் - எதிர்குறியன் இடைச்செயல்கள் காணப்படுவது எதனால்?  
அ) நிலை மின்னியல் இடைச்செயல்கள் ஆ) சகப்பிணைப்பு  
இ) நீர் வெறுக்கும் இடைச்செயல்கள் ஈ) ஹைட்ரஜன் பிணைப்புகள்
  - 4) சரியாக பொருந்தியுள்ளதை தேர்ந்தெடு:  
அ) பூஞ்சை வழித்திருத்தம் - லைக்கன்களை பயன்படுத்தி சுற்றுச்சூழலை தூய்மை செய்தல்  
ஆ) உயிரிவழி பெருக்குதல் - காற்றோட்டத்தை அதிகரித்து மாசுறுத்திகளின் சிதைவை துரிதப்படுத்துதல்  
இ) உயிரிவழி காற்றோட்டமளித்தல் - தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட நுண்ணுயிரிகளை சேர்த்து சிதைவடையும் வேகத்தினை அதிகரிப்பது  
ஈ) உயிரிவழி கரைத்துப் பிரித்தல் - நுண்ணுயிரிகளை பயன்படுத்தி உலோக மாசுறுத்திகளை மீட்டல்
  - 5) செயற்கை விதைகள் தயாரிப்பதற்கு கருவுறுக்களின் மீது பூசப்படுவது  
அ) பாலி எத்திலீன் கிளைக்கால் ஆ) டைமெத்தில் சல்பைடு  
இ) கால்சியம் அல்ஜினேட் ஈ) திரவ நைட்ரஜன்
  - 6) இரண்டாம் நிலை வளர்சிதை மாற்றப் பொருட்கள் இந்த முறையில் உருவாக்கப்படுகின்றன.  
அ) உறுப்பு வளர்ப்பு ஆ) புரோட்டோபிளாஸ்ட் வளர்ப்பு  
இ) செல் மிதவை வளர்ப்பு ஈ) ஆக்குத்திசு வளர்ப்பு
  - 7) கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவை உண்மையான வறண்ட நிலத்தாவரங்கள்?  
அ) நீரியம், அக்கேஷியா ஆ) ஒப்பன்ஷியா, பிரையோஃபில்லம்  
இ) ஆர்ஜிமோன், ட்ரிபுலஸ் ஈ) கேசுவரைனா, டெஃப்ரோசியா
  - 8) கீழ்க்கண்டவைகளில் எது சூழல் மண்டல சேவைகளில் ஒழுங்குபடுத்தும் சேவையல்ல?  
(i) நன்னீர் (ii) விதை பரவுதல் (iii) நீர்சுழற்சி (iv) நீர் சுத்திகரிப்பு  
அ) i & iii ஆ) ii & iv இ) i & ii ஈ) iii & iv
  - 9) சரியாக பொருந்தியுள்ள வரிசையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்:  
அ) மைக்ரோகாஸம் - i) கார்ல் மோபியஸ்  
ஆ) ஹோலோசீன் - ii) தியென்மான்  
இ) பயோசிஸ்டம் - iii) ஃபிரட்ரிக்ஸ்  
ஈ) பயோசீனோசிஸ் - iv) ஃபோர்ப்ஸ்  
அ) அ-iii, ஆ-i, இ-iv, ஈ-ii ஆ) அ-ii, ஆ-iv, இ-iii, ஈ-i  
இ) அ-iv, ஆ-iii, இ-i, ஈ-ii ஈ) அ-iv, ஆ-iii, இ-ii, ஈ-i
  - 10) இந்திய இராணுவ தளத்திற்கு அருகில் ஆங்கிலேயே சகாப்தத்தில் உருவாக்கப்பட்ட ஏரி  
அ) மதுராந்தகம் ஏரி ஆ) செம்பரம்பாக்கம் ஏரி  
இ) வீராணம் ஏரி ஈ) சோலாவரம் ஏரி
  - 11) மகரந்தக்குழாயை கண்டறிந்தவர்  
அ) E. ஸ்ட்ரஃபர்கர் ஆ) E. ஹேன்னிங்  
இ) G.B. அமிசி ஈ) J.G. கோல்ரூட்டர்

- 12) வடிதன்மையற்ற மந்தப் பொருட்களைப் பசையின் உதவியுடன் உயிர்செயல் வேதிப்பொருட்களையும் விதையைச் சுற்றி பூசுவது ..... எனப்படும்.  
 அ) விதைப்பூச்சு ஆ) விதைகளுக்கான உயிரி திணிப்பு  
 இ) விதை உருண்டைகள் ஈ) கடினமாக்கல் விதைநேர்த்தி
- 13) தெரிவு செய்யப்பட்ட உயர்சூ, பொருளாதார பயன்தரும் பயிர்களை உருவாக்கும் முறை  
 அ) சடுதி மாற்றம் ஆ) இயற்கை தேர்வு இ) கலப்புறுத்தம் ஈ) உயிரி உரங்கள்
- 14) படியெடுத்தலின்போது இண்ட்ரான்களை வெளியேற்றியும் எக்ஸான்களை பிணைக்கும் செயலாக்கத்திற்கு ..... என்று பெயர்.  
 அ) வளைவாக்குதல் ஆ) இயைத்தல் இ) நறுக்குதல் ஈ) தூண்டுதல்
- 15) காளான் வளர்ப்பில் சரியான வரிசையைத் தேர்ந்தெடு.  
 அ) வைக்கோலின் அளவு - i) 75-85%  
 ஆ) தொகுகளுக்கிடையேயான தூரம் - ii) 20 செ.மீ  
 இ) அறுவடை செய்யும் போது காளான் குடையின் அளவு - iii) 2-4 அங்குலம்  
 ஈ) ஈரப்பதம் - iv) 10-12 செ.மீ  
 அ) அ-i, ஆ-ii, இ-iv, ஈ-iii ஆ) அ-ii, ஆ-iv, இ-i, ஈ-iii  
 இ) அ-iii, ஆ-ii, இ-iv, ஈ-i ஈ) அ-iii, ஆ-ii, இ-i, ஈ-iv

## பகுதி - II

ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

6×2=12

வினா எண் 24-க்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும்.

- 16) கண்ணாடி தாவர பேணகம் என்றால் என்ன?  
 17) நெல் சாகுபடியில் அசோலாவின் பங்கு என்ன?  
 18) ஆக்கிரமிப்புத் தாவரங்கள் என்றால் என்ன?  
 19) கீழ்க்கண்ட தரவுகளைக் கொண்டு உணவு சங்கிலி உண்டாக்குக.  
 பருந்து, தாவரங்கள், பாம்பு, வெட்டுக்கிளி, தவளை  
 20) லைக்கன் ஒரு கட்டாய ஒருங்குயிரிக்கு ஒரு சிறந்த எடுத்துக்காட்டாகும் விளக்குக.  
 21) மேற்கால்பதப்படுத்தம் என்றால் என்ன?  
 22) TATA பேழை என்றால் என்ன?  
 23) தூயகால்வழிப் பெருக்கம் என்றால் என்ன?  
 24) வன்மையாக்குதல் என்றால் என்ன?

## பகுதி - III

ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

6×3=18

வினா எண் 33-க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

- 25) ஏன் முதல்நிலை கருவூண் திசு பகுப்படைதலுக்கு பின் மட்டுமே கருமுட்டை பகுப்படைகிறது?  
 26) பரிமாற்ற கலப்பு என்றால் என்ன? அதன் முடிவு என்ன?  
 27) ஒரு தாங்கிக் கடத்தியை எவ்வாறு அடையாளம் காண்பாய்?  
 28) வேறுபடுத்து - உடல் நகல்சார் வேறுபாடு மற்றும் கேமீட்டக நகல்சார் வேறுபாடு.  
 29) துணை பனிமலைக்காடுகளில் காணப்படும் தாவரங்களின் பெயர்களை எழுதவும்.  
 30) பன்ம பாதுகாப்பில் கோவில் காடுகள் எவ்வாறு உதவி புரிகின்றன?  
 31) விதை சேமித்தலில் வேம்பின் முக்கியத்துவத்தை விவாதி.  
 32) போன்சாய் தாவரத்தை எவ்வாறு உருவாக்கலாம்?  
 33) "ஒற்றை மடியமானது ஒரு மடியமாக இருக்க முடியும். ஆனால் ஒரு மடியங்கள் அனைத்தும் ஒற்றைமடியமாக இருக்க முடியாது" - இக்கூற்றை நியாயப்படுத்தவும்.

## பகுதி - IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்:

5×5=25

- 34) அ) கருவூண் திசு என்றால் என்ன? அதன் வகைகளை விவரி. (அல்லது)  
 ஆ) தாவரங்களில் RNA திருத்தங்களை விவரி.  
 35) அ) பல்காரணிய பாரம்பரியத்தை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்கவும். (அல்லது)  
 ஆ) தாங்கிக் கடத்திகள் இல்லாமல் ஒம்புயிரித் தாவரத்திற்கு பொருத்தமான விரும்பத்தகுந்த மரபணுவை மாற்ற முடியுமா? உன் விடையை நியாயப்படுத்துக.  
 36) அ) உறை குளிர் பாதுகாப்பு பற்றி விளக்குக. (அல்லது)  
 ஆ) சிதைத்தல் என்றால் என்ன? அதன் செயல்முறையை விளக்குக.  
 37) அ) வேளாண் காடு வளர்ப்பின் நன்மைகள் யாவை? (அல்லது)  
 ஆ) உவர் சதுப்பு நிலத் தாவரங்களின் ஏதேனும் ஐந்து புறத்தோற்றப் பண்புகளை வரிசைப்படுத்துக.  
 38) அ) கலப்புறுத்த முறையின் பல்வேறு வகைகளை விளக்கவும். (அல்லது)  
 ஆ) புலனுணர்வு மாற்ற மருந்துகள் என்றால் என்ன? அபின் மற்றும் கஞ்சா பற்றிய குறிப்பு வகை.