



பதிவு எண்  
Register Number

--	--	--	--	--	--	--	--

**Part III – Vocational Subjects**  
(Agricultural Area)

**வேளாண் அறிவியல்**  
**AGRICULTURAL SCIENCE**  
( தமிழ் வழி / Tamil Version )

கால அளவு : 3.00 மணி நேரம் ]

[ மொத்த மதிப்பெண்கள் : 90

- அறிவுரைகள் :** (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாக பதிவாகி உள்ளதா என்பதனை சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சுப்பதிப்பில் குறையிருப்பின் அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.
- (2) நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும், அடிக் கோடிடுவதற்கும் பயன்படுத்த வேண்டும். படங்கள் வரைவதற்கு பென்சில் பயன்படுத்தவும்.

**பகுதி - I**

- குறிப்பு :** (i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 15x1=15
- (ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்.

1. லக்ஸ் மீட்டர் \_\_\_\_\_ அளக்கப் பயன்படுகிறது.  
(அ) ஒளியின் நிறம் (ஆ) ஒளியின் தரம்  
(இ) ஒளிச் சேர்க்கை (ஈ) ஒளி அடர்த்தி
2. வரப்பு ஓரப்பயிராக சாகுபடி செய்ய ஏற்ற துவரை இரகம் \_\_\_\_\_.  
(அ) VBN - 2 (ஆ) CO6 (இ) BSR - 1 (ஈ) APK - 1

[ திருப்புக

3. பொருத்துக.

**ஊட்டச்சத்து**

**பற்றாக்குறை காரணங்கள்**

- |                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| (1) N - தழைச்சத்து    | (i) (P) பாஸ்பரஸ் அதிகம் இருத்தல்    |
| (2) P - மணிச்சத்து    | (ii) (Ca) கால்சியம் அதிகம் இருத்தல் |
| (3) K - சாம்பல் சத்து | (iii) (Cl) குளோரைடு அதிகம் இருத்தல் |
| (4) Ca - கால்சியம்    | (iv) (Fe) இரும்பு அதிகம் இருத்தல்   |
- (அ) (1) - (iii), (2) - (iv), (3) - (ii), (4) - (i)  
 (ஆ) (1) - (i), (2) - (ii), (3) - (iii), (4) - (iv)  
 (இ) (1) - (iv), (2) - (i), (3) - (ii), (4) - (iii)  
 (ஈ) (1) - (iii), (2) - (i), (3) - (ii), (4) - (iv)

4. புதிய தனித்துவம் வாய்ந்த பூச்சிக்கொல்லி எது ?

- (அ) துத்தநாக பாஸ்பைடு (ஆ) அலுமினியம் பாஸ்பைடு  
 (இ) நாப்தலின் (ஈ) இமிடாகுளோப்ரிட்

5. \_\_\_\_\_ அயல் மகரந்தச் சேர்க்கைக்கு உதவும் நடமாடும் இடுபொருளாக பயிர் உற்பத்தியில் பங்கேற்கிறது.

- (அ) வண்ணத்துப்பூச்சி (ஆ) தேனீ  
 (இ) மண்புழு (ஈ) நுண்ணுயிரி

6. வெண்டை வீரிய ஒட்டு இரக ஆதார விதை உற்பத்தி செய்யும்போது பராமரிக்கப்படும் பயிர் விலகு தூரம் \_\_\_\_\_ மீட்டர் ஆகும்.

- (அ) 400 (ஆ) 800 (இ) 200 (ஈ) 100

7. இரசாயன சடுதிமாற்றி எது ?

- (அ) ஈத்தைல் மீத்தேன் சல்போனேட்  
 (ஆ) ஆல்ஃபா துகள்கள்  
 (இ) வெப்பமான நியூட்ரான்கள்  
 (ஈ) X -கதிர்கள்

8. மண்ணில்லா வேளாண்மை என்பது \_\_\_\_\_ ன் ஒரு பிரிவாகும்.

- (அ) நவீன வேளாண்மை (ஆ) நீர் வேளாண்மை  
 (இ) இயற்கை வேளாண்மை (ஈ) வளங்குன்றா வேளாண்மை

9. இரசாயன இடுபொருட்கள் உபயோகிப்பதால் ஏற்படும் விளைவுகள் \_\_\_\_\_.
- (அ) சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு (ஆ) நீர்வள பாதிப்பு  
(இ) மண் வள பாதிப்பு (ஈ) இவை அனைத்தும்
10. தேசிய அளவில் தமிழ்நாடு பட்டு உற்பத்தியில் \_\_\_\_\_ இடத்தில் உள்ளது.
- (அ) முதலிடம் (ஆ) இரண்டாமிடம்  
(இ) மூன்றாமிடம் (ஈ) நான்காமிடம்
11. 'காப்பக சாகுபடி' என்பது பயிரைச் சுற்றியுள்ள \_\_\_\_\_ மாற்றி வளர்க்கும் உத்தியாகும்.
- (அ) வானிலை (ஆ) தட்பவெப்பநிலை  
(இ) நுண் வானிலை (ஈ) ஈரப்பதம்
12. 'ஈகோ மார்க்' எனும் குறியீடை \_\_\_\_\_ வழங்குகிறது.
- (அ) BIS (ஆ) FSSAI (இ) APEDA (ஈ) MPEDA
13. மீன்களைத் தாக்கும் ஒரு ஒட்டுண்ணி \_\_\_\_\_.
- (அ) உருண்டைப் புழு (ஆ) தட்டைப் புழு  
(இ) நங்கூரப் புழு (ஈ) நாடாப் புழு
14. உலகின் புதியதொரு இன்றியமையாத தேவை \_\_\_\_\_.
- (அ) உணவு (ஆ) உடை  
(இ) உறைவிடம் (ஈ) தகவல்
15. 'சிறியா நங்கை' என அழைக்கப்படும் மூலிகைத் தாவரம் எது ?
- (அ) நில வேம்பு (ஆ) மலை வேம்பு  
(இ) கற்றாழை (ஈ) அவுரி

## பகுதி - II

எவையேனும் பத்து வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 28 -க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும். 10x3=30

16. இந்திய வேளாண்மை 'பருவ மழையின் சூதாட்டம்' என்று ஏன் அழைக்கப்படுகிறது ?
17. காய்கறிகள் காப்புணவாகக் கருதப்படுவது எதனால் ?
18. ஒருங்கிணைந்த ஊட்டச்சத்து நிர்வாகம் என்றால் என்ன ?
19. ஒருங்கிணைந்த பண்ணையத்தின் அங்கங்கள் யாவை ?
20. திசு வளர்ப்பு - குறிப்பு வரைக.
21. "வளங்குன்றா வேளாண்மை" - குறிப்பு வரைக.
22. அங்ககச் சான்றிதழ் என்றால் என்ன ?
23. வணிக வேளாண்மை என்றால் என்ன ?
24. நாற்றுகளை சிப்பமிடும் முறை பற்றி குறிப்பு வரைக.
25. "ஆயுஷ் மார்க்" - குறிப்பு வரைக.
26. இரத்த ஒட்டுண்ணிகளால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் யாவை ?
27. துல்லியப் பண்ணையத்தில் GIS மற்றும் GPS -ன் பங்கு என்ன ?
28. சுற்றுச்சூழலை பாதுகாக்க நீ எவ்வகை மருந்துகளை சிபாரிசு செய்வாய் ?

## பகுதி - III

எவையேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 35 -க்கு  
கட்டாயமாக விடையளிக்கவும். 5x5=25

29. செம்மை நெல் சாகுபடியின் கோட்பாடுகள் யாவை ?
30. வாழைக்கன்று தேர்வு மற்றும் நேர்த்தி எவ்வாறு செய்வாய் ?
31. எஞ்சிய நச்சு மேலாண்மை - குறிப்பு வரைக.
32. துல்லியப் பண்ணையத் திட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்கள் யாவை ?
33. e - NAM - குறிப்பு வரைக.
34. ஆடுகளுக்கு ஏற்படும் ஏதாவது ஐந்து நோய்களின் அறிகுறிகளையும் கட்டுப்பாட்டு முறைகளையும் எழுதுக.
35. அடர் நடவு முறையை எப்பயிர்களுக்கு நீ பரிந்துரை செய்வாய் ? ஏன் ?

## பகுதி - IV

கீழ்க்கண்ட வினாக்களுக்கு இரண்டு பக்க அளவில் விடையளிக்கவும். 2x10=20

36. (அ) மஞ்சள் பயிருக்கான சாகுபடி முறைகளை எழுதுக.  
**அல்லது**  
(ஆ) உங்கள் வயலில் வெண்டை வீரிய ஒட்டு இரக விதை உற்பத்தி செய்ய கடைப்பிடிக்கப்படும் தொழில் நுட்பங்களை விவரிக்கவும்.
37. (அ) உழவிற்கு உறுதுணை செய்யும் தேவதைகளின் வகைகளை விளக்குக.  
**அல்லது**  
(ஆ) அழகிய, கண்கவர் பூந்தோட்டத்தை எவ்வாறு உருவாக்குவாய் ?