



**தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும்**  
**ஆறாம் தவணை பரீட்சை - 2022**  
**Conducted by Field Work Centre, Thondaimanaru**  
**6<sup>th</sup> Term Examination - 2022**

**விவசாய விஞ்ஞானம் - I**  
**Agricultural Science - I**

**Two Hours**

**08**

**T**

**I**

**Gr. 13 (2022)**

அறிவுறுத்தல்கள் :-

- எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்குக.
- 1 – 50 வரையான வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிற்கும் மிகப்பொருத்தமான விடையைத் தெரிந்தெடுத்து தரப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தலுக்கு அமைய விடைத்தாளில் புள்ளடி (x) இடுக.

01) சர்வதேச நீர் முகாமைத்துவ நிறுவனம் இலங்கையில் அமைந்துள்ளமைக்கு அடிப்படையாக அமைந்த விடயம்

- (1) சீரான மழைவீழ்ச்சிக் கோலம் காணப்படல்.
- (2) காலநிலை மாற்றத்தின் செல்வாக்கு குறைவாக இருத்தல்.
- (3) தொழிலற்ற இளைஞர்களின் பங்களிப்பை பெற முடிதல்.
- (4) இலங்கையின் புராதன நீர்ப்பாசன நுட்பங்கள்.
- (5) இலங்கையில் சார்பளவில் நன்னீர் அதிகளவு காணப்படல்.

02) படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள உபகரணத்தின் பயன்பாடு,



- (1) மண்ணின் தோற்ற அடர்த்தி
- (2) மண்ணின் நுண்ணுளைமை.
- (3) மண்ணிலுள்ள நீரின் அளவு
- (4) நீர்வடிப்பு மட்டம்
- (5) பழங்களின் திடத்தன்மை

03) ஆவியாதல் மற்றும் கழுவி அகற்றப்படல் போன்ற செயற்பாடுகள் காரணமாக மண்ணிலிருந்து அகற்றப்படும் போசணப் பதார்த்தங்கள் முறையே,

- (1) Ca, N                      (2) N, K                      (3) K, P                      (4) Na, K                      (5) N, P

04) இடை அயன மண்டல ஒருங்கு வலயம் இலங்கையிலிருந்து வடக்கு நோக்கி இடம்பெயர்தல்,

- (1) தென்மேல் பருவக்காற்று                      (2) வட கீழ் பருவக்காற்று
- (3) இடைப்பருவப் பேர்ச்சி I                      (4) இடைப்பருவப் பேர்ச்சி II
- (5) சூறாவளி

05) 15 : 10 : 0 வளமாக்கி கலவையின் 1000kg ஐ செய்ய தேவையான மியூரேற்று பொட்டாசு ( $K_2O - 60\%$ ) அளவு அண்ணளவாக,

- (1) 0kg                      (2) 150kg                      (3) 450kg                      (4) 15kg                      (5) 10kg

06) இழையவளர்ப்புச் செயன்முறையின் போது உலர் வெப்பமுறையில் கிருமியழிக்கப்படுவது,

- (1) வளர்ப்பூடகம்                      (2) Ex plant                      (3) விற்றமின்கள்
- (4) கத்தி, சாவணம்                      (5) பரிசோதனைக்குழாய்கள்

(All Rights Reserved/ முழுப்பதிப்புரிமை உடையது)

07)  $10\text{cm}^3$  கனவளவுடைய மண் ஓகர் மூலம் பெறப்பட்ட மண்மாதிரியை கனலியில் உலர்த்தும் போது குறித்த நேர இடைவெளியில் அறியப்பட்ட திணிவுகள் முறையே 28g, 21g, 17g, 14g, 14g அந்த மண்ணின் தோற்ற அடர்த்தி,

- (1)  $0.7\text{gcm}^{-3}$  (2)  $1.4\text{gcm}^{-3}$  (3)  $2.8\text{gcm}^{-3}$  (4)  $2.1\text{gcm}^{-3}$  (5)  $1.8\text{gcm}^{-3}$

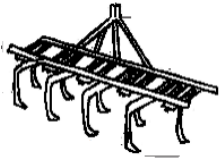
08) மண் தொடர்பான சில கூற்றுக்கள் வருமாறு,

- A. pH பெறுமானம் 7ஐ விட அதிகம்.  
B. பரிமாற்றம் செய்யக்கூடிய Na சதவீதம் 15% இலும் குறைவு.  
C. வறண்ட மற்றும் குறை வறண்ட பிரதேசங்களில் காணப்படும்.  
மேற்குறித்த மண்,

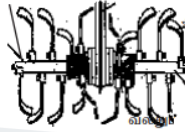
- (1) அமில மண் (2) நடுநிலையான மண் (3) கார மண்  
(4) உவர் மண் (5) மூல மண்

09) நீண்ட காலமாக பயிர்ச்செய்கை மேற்கொள்ளப்பட்ட களத்தில் உருவாகியுள்ள கடினப்படையை உடைக்க உகந்த பண்படுத்தல் உபகரணம்.

(1)



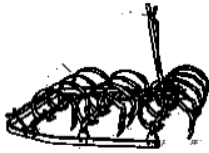
(2)



(3)



(4)



(5)



10) நுண் நீர்ப்பாசன முறைமையில் நீர்ப்பம்பி பயன்படுவதன் காரணம்,

- (1) நீரை நிலமேற்பரப்பிற்கு வழங்கல் (2) நீரின் கனவளவை கூட்டல்  
(3) நீரினை அழுக்க அதிகரிப்புடன் வழங்குதல் (4) சேறு கலந்த நீரையும் பம்ப முடிதல்  
(5) நீரின் நிறையை அதிகரித்தல்

11) மண்ணின் கூறுகளில் ஆற்றப்படும் கருமங்கள் தரப்பட்டுள்ளன.

- A. நைதரசன் பதிக்கும் பற்றீரியாக்களுக்கு சக்தி வழங்கல்.  
B. மண்ணில் காற்றுாட்டம் நீர்பற்றும் திறன் தீர்மானிக்கப்படல்.  
C. மண் வாழ் அங்கிகளுக்கு தேவையான ஓட்சிசனை வழங்கல்.  
D. போசணைப் பதார்த்தங்களை புறத்துறிஞ்சி வைத்திருத்தல்.

தரப்பட்டுள்ளவற்றில் மண்ணிலுள்ள சேதனப் பொருட்களினால் ஆற்றப்படுபவை,

- (1) A,B மட்டும் (2) C,D மட்டும் (3) A,B,D மட்டும் (4) A,C,D மட்டும் (5) B,C,D மட்டும்

12) விவசாய வானிலையியல் தொடர்பான கூற்றுக்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

- A. மழை வீழ்ச்சி, கடந்த 24 மணிநேரத்திற்கே அளந்து அறிக்கையிடப்படும்.  
B. காற்றின் வேகத்தை அளப்பதற்கு ரொபின்சன் கிண்ண அனிலமணி பயன்படுத்தப்படும்.  
C. வெப்பநிலை, காலையிலும் மாலையிலும் அளவிடப்பட்டு அறிக்கைப்படுத்தப்படும்.  
தரப்பட்டுள்ள கூற்றுக்களில் சரியானது/ சரியானவை,

- (1) A மட்டும் (2) B மட்டும் (3) C மட்டும் (4) A,B மட்டும் (5) A,B,C மட்டும்

- 13) தாவர மூல, புரத மிகை நிரப்பியாக விலங்குகளில் பயன்படுத்தக் கூடியது,  
 (1) அவரைத் தாவரங்கள் (2) அரிசித்தவிடு (3) தானியங்கள்  
 (4) இறைச்சித் தூள் (5) தேங்காய் பிண்ணாக்கு
- 14) கோழி முட்டையிலுள்ள முளையத்தின் சீரான வளர்ச்சிக்குத் தேவையான சிறப்பு வெப்பநிலை,  
 (1) 35°C (2) 36.1°C (3) 34.5°C (4) 39.4°C (5) 37.8°C
- 15) கோழிகளில் கொக்சியோசில் நோய் ஏற்படுவதற்கான நோய்க் காரணி,  
 (1) வைரசு (2) பற்றீரியா (3) புரட்டோசோவா (4) Ca குறைபாடு (5) பங்கசு
- 16) முட்டைக் கோழித் தொகுதி ஒன்றில் காணப்படும் சில கோழிகளின் இயல்புகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.  
 A. கரடுமுரடான தன்மை கொண்ட பூக்கள்.  
 B. பிரகாசமான கண்கள், அலகு தேய்ந்திருத்தல்  
 C. நீள்வட்ட வடிவ ஈரலிப்பான கழியறை  
 D. நீண்டு வளர்ந்த இறக்கை, சிறிய உடல்  
 தரப்பட்டுள்ள இயல்புகளின் அடிப்படையில் முட்டை உற்பத்தி வினைத்திறனை அதிகரிக்க தொகுதியிலிருந்து நீக்கப்பட வேண்டிய கோழிகள் எவை?  
 (1) A,B மட்டும் (2) B,C மட்டும் (3) C,D மட்டும் (4) A,D மட்டும் (5) A,B,D மட்டும்
- 17) பசுவின் பால் சுரத்தல் தொகுதியின் குருதி விநியோகத்தை அதிகரித்து போசணைகளின் அளவை அதிகரிக்கச் செய்யும் ஓமோன்.  
 (1) தைரொட்சின் (2) ஓட்சிரோசின் (3) புரொலக்றின் (4) ஈஸ்திரோசன் (5) புரஜஸ்திரோன்
- 18) பண்ணை விலங்கினங்களின் பாலின் கட்டமைப்பில் புரத சதவீதம் அதிகம் கொண்ட, புரத சதவீதம் குறைவாக கொண்ட விலங்கினங்கள் முறையே,  
 (1) செம்மறியாடு, மாடு (2) மாடு, ஆடு (3) எருமை, செம்மறியாடு  
 (4) மாடு, எருமை (5) ஆடு, எருமை
- 19) மாட்டின் உணவுக்கால்வாயில் உணவிலுள்ள நீரும் கனியுப்புக்களையும் மீள அகத்துறிஞ்சும் சிக்கலான இரைப்பையின் பகுதி,  
 (1) அசையூண் வயிறு (2) சிறுவலை வயிறு (3) துந்தம்  
 (4) சிறுகுடல் (5) பெருங்குடல்
- 20) பாடசாலைத் தோட்டத்தில் காணப்பட்ட பீடை இரண்டின் புற இயல்புகளை மாணவர்கள் கீழ் தரப்பட்டவாறு அட்டவணைப்படுத்தியிருந்தனர்.

பீடை A	பீடை B
◆ உடல் இரண்டு பகுதிகளைக் கொண்டது.	◆ உடல் மூன்று பகுதிகளைக் கொண்டது.
◆ சிபுகம் அற்ற வாயுறுப்பு	◆ சிபுகம் உள்ள வாயுறுப்பு
◆ சிறகு இல்லை	◆ இரண்டு சோடி சிறகு

பீடைகள் A,B ஆக அமையத்தக்கன முறையே

- (1) சிலந்தி, எபிலக்கனா (2) எறும்பு, அந்து (3) சிற்றுண்ணி, சிலந்தி  
 (4) சிற்றுண்ணி, எபிலக்கனா (5) அந்து, தேனி

21) 3, 4 DPA வகைப்படுத்தப்படுவது,

- (1) வெளிப்பட்ட பின் வகை களைகொல்லி.
- (2) வெளிப்பட முன் வகை களைகொல்லி
- (3) செப்பு பங்கசு கொல்லி
- (4) சேதன பங்கசு கொல்லி
- (5) சர்வ களை கொல்லி

22) வலுத் திரவ சிவிறியின் ஊசிவாய் வால்வின் இடத்தை மாற்றுவதன் மூலம் எதிர்பார்க்கப்படுவது.

- (1) மின் விசிறியினால் பிறப்பிக்கப்படும் காற்றுத் தாரையின் வேகம் கூடும்.
- (2) தொட்டியிலிருந்து வெளியேறும் இரசாயன பொருளின் அளவு கூடும்.
- (3) திரவ சிவிறியின் மின் விசிறியின் தொழிற்பாட்டை நிறுத்துதல்.
- (4) எஞ்சினின் தொழிற்பாட்டை ஆரம்பித்தல்.
- (5) பெறுதி வால்வினூடாக திரவம் வெளியேறும் அளவை கட்டுப்படுத்தல்.

♦ 23ஆம், 24ஆம், வினாக்களிற்கு பின்வரும் களைகளின் அடிப்படையில் விடையளிக்க.

- |              |                 |                      |
|--------------|-----------------|----------------------|
| P. வள்கராபு  | Q. கோழிச்சூடான் | R. குப்பைமேனி        |
| S. சல்வீனியா | T. மஞ்சட் கோரை  | U. கீழ்க்காய் நெல்லி |

23) குறித்த களை ஒன்றின் இயல்புகளாக நாருருவேர்த் தொகுதி, ஒடுங்கிய இலை, தண்டின் குறுக்கு வெட்டு துளை கொண்ட வட்ட வடிவமாகக் காணப்பட்டது எனில், அக்களையாக அமையக் கூடியது.

- |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| (1) P | (2) Q | (3) R | (4) S | (5) T |
|-------|-------|-------|-------|-------|

24) சேற்றுநிலக்களை, நீர்க்களையாக அமையக் கூடியன முறையே,

- |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| (1) R,P | (2) S,R | (3) Q,R | (4) Q,U | (5) P,S |
|---------|---------|---------|---------|---------|

25) தாவர போசணைப் பொருட்கள் தொடர்பாக தரப்பட்டுள்ள கூற்றுக்களில் தவறானது,

- (1) நுண் போசணைப் பொருட்கள் தாவரங்களின் நிலவுகைக்கு அத்தியாவசியமானவை.
- (2) அனுகூலமான மூலகங்கள் தாவரங்களின் வளர்ச்சிக்கு அத்தியாவசியமற்றவை.
- (3) மாபோசணைப் பொருட்கள் கிடைப்புத் தன்மை அதிகரிக்கும் போது நுண்போசணை பொருட்களின்கிடைப்புத் தன்மை குறைவடையும்.
- (4) சேதனப் பசளைகள் மூலம் அதிக எண்ணிக்கையான நுண்போசணைப் பொருட்கள் பெற முடியும்.
- (5) மாபோசணைப் பொருட்கள் இன்றி தாவரத்தின் விருத்தி, வளர்ச்சி இடம்பெறாது.

26) பயிரின் “நுகர்வு நீர் பயன்பாடு” எனப்படுவது,

- (1) பயிரின் ஆவியுயிர்ப்பு
- (2) பயிர் நிலத்தின் ஆவியாதல்
- (3) ஆவியுயிர்ப்பும், பயிரின் உடற்றொழிலியல் செயற்பாட்டில் பயன்படும் நீரும்.
- (4) பயிர் நிலத்தின் ஆவியாதலும், ஊடுவடிதலும்
- (5) ஆவியாதல் ஆவியுயிர்ப்பும் பயிரின் உடற்றொழிலியல் செயற்பாட்டில் பயன்படுத்தப்படும் நீரும்

27) உலர் வலயத்தில் தோடைச் செய்கை மேற்கொள்ளும் விவசாயி ஒருவர் பயன்படுத்த மிக உகந்த நீர்ப்பாசன நுட்பம், ,

- |                           |                      |                      |
|---------------------------|----------------------|----------------------|
| (1) வரம்புசால் நீர்பாசனம் | (2) வெள்ள நீர்பாசனம் | (3) தூவல் நீர்பாசனம் |
| (4) குமிழி நீர்பாசனம்     | (5) நிரல் நீர்பாசனம் |                      |

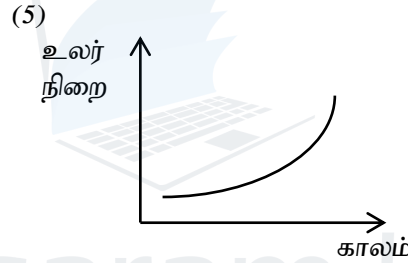
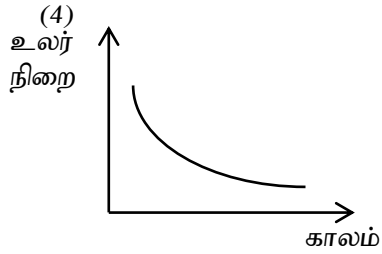
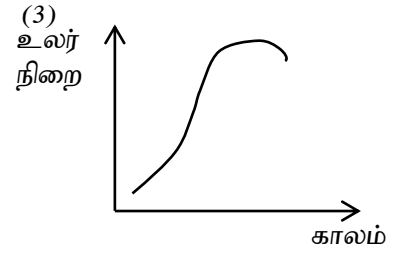
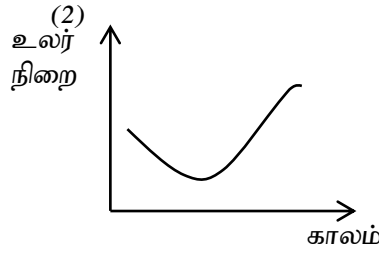
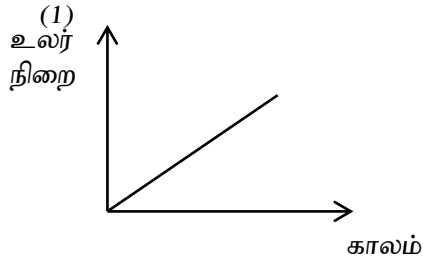
28) மாணவர் குழு ஒன்று பாடசாலைத் தோட்டத்தை இரு பகுதிகளாக பிரித்து ஒரு பகுதியை 6 அங்குல ஆழத்திலும் மறு பகுதியை 10 அங்குல ஆழத்திலும் நிலப்பண்படுத்தலை மேற்கொண்டு தக்காளிச் செய்கை மேற்கொண்டனர். 10 அங்குல ஆழத்தில் பண்படுத்திய நிலத்தில் அதிக வளர்ச்சி, விளைச்சல் காணப்பட்டது. இதற்கு இழிவளவு பங்களிப்பை தருவதாக கருதப்படத்தக்கது.

- (1) மண்ணின் தோற்ற அடர்த்தி குறைகின்றமை.
- (2) மண்ணின் காற்றூட்டல், நீர்பற்றல் மேம்பட்டமை.
- (3) மண்ணில் காற்றூட்டம், நுண்ணங்கி தொழிற்பாடு மேம்பட்டமை.
- (4) சிறந்த வேர் வளர்ச்சி ஏற்படுகின்றமை.
- (5) பயிர் கூடுதலான போசணைப் பதார்த்தங்களை உறுஞ்சிக் கொள்ளத்தக்கதாக இருக்கின்றமை.

- 29) ஒளித்தொகுப்பின் இருள் நிலைத்தாக்கம் இடம்பெறும் கலப்புன்னங்கம்.  
 (1) இழைமணி (2) பச்சையவுருமணி (3) பஞ்சணை  
 (4) றைபோசோம் (5) தைலகொயிட் மென்சவ்வு

- 30) இலைக் காய்கறிகள் களஞ்சியப்படுத்துவதற்கு உகந்த நிலைமையாக அமைவது,  
 (1) அதிக வெப்பநிலையும் குறைவான சாரீரப்பதனும்.  
 (2) குறைந்த வெப்பநிலையும், குறைந்த சாரீரப்பதனும்  
 (3) தாழ் வெப்பநிலையும் கூடிய சாரீரப்பதனும்.  
 (4) சிறப்பான காற்றாட்டமும்  $0^{\circ}C$  வெப்பநிலையும்.  
 (5) உயர் சாரீரப்பதனும்  $-18^{\circ}C$  யிலும் குறைவான வெப்பநிலையும்.

- 31) குறுகிய காலப் பயிரொன்றில் காலத்துடன் உலர் நிறையில் ஏற்படக் கூடிய மாற்றத்தை சரியாக வகைக் குறிப்பது,



- 32) வித்தின் பகுதிகள் சில கீழே தரப்பட்டுள்ளன.  
 A. வித்துறை B. வித்துத்தழும்பு C. வித்திலை  
 D. வித்து நுண்டுளை E. வித்திகவிழையம்  
 தரப்பட்டுள்ளவற்றில் ஒரு வித்திலைத் தாவரங்களில் ஒடுக்கப்பட்டதாகவும் இரு வித்திலைத் தாவரங்களில் மிகத் தெளிவாக அவதானிக்கக் கூடியதாகவும் உள்ள பகுதிகள்.  
 (1) A,B மட்டும் (2) B,C மட்டும் (3) C,D மட்டும் (4) D,E மட்டும் (5) C,E மட்டும்

- 33) தாவரத்தின் பிழைத்து வாழும் தன்மைக்கு வித்துக்கள் அவசியமாக இருப்பதற்கு காரணம்,  
 A. அவற்றின் பெருகும் ஆற்றல்.  
 B. அவற்றின் பரம்பலடையும் தன்மை.  
 C. தகாத காலங்களைத் தாங்கக்கூடிய தன்மை.  
 மேற்கூறியவற்றில் சரியானது/ சரியானவை,  
 (1) A மட்டும் (2) C மட்டும் (3) A, B மட்டும் (4) B, C மட்டும் (5) A, B, C எல்லாம்

- 34) படத்தில் காட்டப்பட்டிருக்கும் தாவர இனப் பெருக்க முறை,



- (1) நாவொட்டு (2) காற்றுப் பகுதி  
 (3) எளிய பதி (4) முடி ஓட்டு  
 (5) ஆப்பொட்டு

- 35) அத்தாட்சிப்படுத்தப்பட்ட வித்து உற்பத்தித் திட்டத்தில் பதிவு செய்யப்பட்ட விவசாயிகளும் விவசாயத் திணைக்களமும் பயன்படுத்தும் வித்து வகை,  
 (1) விருத்தியாளன் வித்து (2) அத்தாட்சிப்படுத்தப்பட்ட வித்து  
 (3) அடிப்படை வித்து (4) அத்திவார வித்து  
 (5) பதிவு செய்யப்பட்ட வித்து

- 36) மென்டலின் 1வது விதிக்கமைய ஒரு இயல்பின் முற்றிலும் ஆட்சியான பிறப்புரிமை அமைப்புடைய ஓர் தாவரத்தை குறித்த இயல்பின் பின்னடைவான பிறப்புரிமை அமைப்புடைய தாவரத்துடன் இனக்கலப்பு செய்யும் போது தோன்றும் 1வது சந்ததியின் பிறப்புரிமை அமைப்பு பற்றி கூறக்கூடியது,  
 (1) யாவும் இதரநுக ஆட்சியான இயல்புடையவை.  
 (2) யாவும் ஓரின ஆட்சியான இயல்புடையவை.  
 (3) யாவும் ஓரின பின்னடைவான இயல்புடையவை.  
 (4) ஆட்சி : பின்டைவு 1:1 எனும் விகிதத்தில் காணப்படும்.  
 (5) ஆட்சி : பின்னடைவு 3:1 எனும் விகிதத்தில் காணப்படும்.

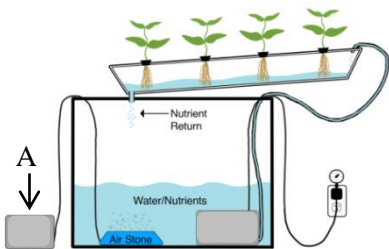
- 37) அயடின் குறைபாட்டினால் கண்டக்கழலை நோய் ஏற்படுகிறது. இதனைனத்தவிர்க்க உள்ளெடுக்க வேண்டிய உணவு வகை,  
 (1) உப்பு (2) நன்னீர் மீன் (3) கடல் மீன் (4) பேர்ச்சை (5) காய்கறி

- 38) பிளாஞ்சிங் தொடர்பான கூற்றுக்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.  
 A. பழவகைகளை உலர்த்தல், தகரத்திலடைத்தல் என்பவற்றிற்கு முன்னதாக பிளாஞ்சிங் மேற்கொள்ளப்படும்.  
 B. இரசாயனச் சேர்வையைப் பயன்படுத்தி பிளாஞ்சிங் செய்யலாம் எனினும் அது பிரபல்யம் இல்லாத முறை ஆகும்.  
 C. உணவிலுள்ள நுண்ணங்கிகள் அழிவடையும் வரை சில நிமிடங்கள் கொதி நீரில் அமிழ்த்திவைக்கப்படும்  
 தரப்பட்டுள்ளவற்றில் சரியானது/ சரியானவை,  
 (1) A மட்டும் (2) B மட்டும் (3) C மட்டும் (4) A,B மட்டும் (5) A,C மட்டும்

- 39) அசற்றிக்கமில் நொதித்தல் மூலம் உற்பத்தி செய்யப்படுவது.  
 (1) மதுசாரம் (2) யோக்கட் (3) எதனோல் (4) தயிர் (5) வினாகிரி

- 40) சூரிய இனப்பெருக்கியினுள் தாவரத் தண்டுத் துண்டங்கள் விரைவில் வேர் விடக் காரணம்,  
 (1) உயர் ஒளிச்செறிவும் வெப்பநிலையும்.  
 (2) அதிக ஈரப்பதனும் அதிக வெப்பநிலையும்.  
 (3) ஊடகத்தின் தன்மையும் தாழ் வெப்பநிலையும்.  
 (4) கட்டுப்படுத்தப்பட்ட காற்றின் வேகமும், மழைவீழ்ச்சியும்.  
 (5) கட்டுப்படுத்தப்பட்ட ஒளிச்செறிவும், உயர் ஈரப்பதனும்.

- 41) அருகே படத்திதல் காட்டப்பட்டுள்ள மண்ணின்றிய பயிர்ச்செய்கை நுட்பத்தில் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணம் A யின் தொழிற்பாடு,  
 (1) போசணை வழங்கல்  
 (2) போசணைக் கரைசலை மேலே அனுப்புதல்  
 (3) போசணைக் கரைசலை காற்றூட்டம் செய்தல்.  
 (4) போசணைக் கரைசலின் pH ஐ பேணல்.  
 (5) போசணைக் கரைசலின் EC ஐ பேணல்.



- 42) கிரய வளையிகளிற்கிடையேயான தொடர்புகளில் தவறானது,  
 (1) சராசரி கிரய வளையி எல்லைக் கிரய வளையியின் தாழ் புள்ளியில் சந்திக்கின்றது.  
 (2) சராசரி கிரய வளையி, சராசரி மாறும் கிரய வளையி பொதுவாக ஒன்றை ஒன்று வெட்டுவதில்லை.  
 (3) சராசரி மாறும் கிரய வளையியின் தாழ் எல்லையில் எல்லைக் கிரய வளையி ஊடறுத்து செல்லும்.  
 (4) சராசரி நிலையான கிரய வளையி தொடர்ச்சியாக குறைவடைந்து செல்லும்.  
 (5) எல்லைக் கிரய வளையி ஆரம்பத்தில் குறைவடைந்து பின்னர் அதிகரித்துச் செல்லும்.

- 43, 44 ஆம் வினாக்கள் கீழ்வரும் தகவல்களை அடிப்படையாக கொண்டவை.

பொருள் x இற்கான கேள்வி  $Q_d = 100 - 2P$  ஆகவும் நிரம்பல்  $Q_s = 3P - 50$  ஆகவும் காணப்படுகின்றது. ( $P - \text{kg}$  ஒன்றிற்கான விலை  $Q_d, Q_s - \text{தொகை } 1000\text{kg}$  களில்)

- 43) சமநிலையில் கேள்வித் தொகை யாது?

(1) 100kg (2) 40kg (3) 60 000kg (4) 40 000kg (5) 1000kg

- 44) சமநிலையில், விலைக் கேள்வி நெகிழ்ச்சி யாதாக இருக்கும்?

(1) 1.5 (2) 2 (3) 0.75 (4) 2 (5) 2.5

- 45) உற்பத்தி தொடர்பாக மாணவர்கள் முன்வைத்த கூற்றுக்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன,

A. உற்பத்தி அலகொன்றின் சிறப்பு உள்ளீட்டுச் சந்தர்ப்பத்தின் போது எல்லைச் செலவு (MC) எல்லை வருமானத்துக்குச் (MR) சமமாகும்.

B. சம வருமான வளையி உற்பத்தி திறன் வளையியை தொடும் புள்ளியில் உச்ச வருமானத்தை பெறக் கூடிய சிறப்பு வெளியீட்டு சேர்மானமாகும்.

C. சம உற்பத்தி வளையியும் சம செலவு வளையியும் ஒன்றையொன்று தொடும் புள்ளியிலேயே இலாபம் உச்ச அளவை அடையும்.

தரப்பட்டுள்ள கூற்றுக்களில் சரியானது / சரியானவை

(1) A மட்டும் (2) C மட்டும் (3) B, C மட்டும் (4) A, C மட்டும் (5) A, B, C மட்டும்

- 46) பெறுமானச் சங்கிலி பகுப்பாய்வுச் செயன்முறையின் முக்கியத்துவமாக கருத முடியாதது.

(1) உற்பத்திச் செலவினம் மீதப்படுதல்.

(2) உற்பத்திக் கொள்ளளவு அதிகரித்தல்

(3) வினைத்திறன் உயர்வான இடத்தில் விலையைக் குறைத்தல்

(4) வினைத்திறன் குறைவான இடங்களை இனங்கண்டு உரிய தீர்மானம் எடுத்தல்

(5) விநியோகச் செலவினம் குறைவடைதல்

- 47) ஹோமியோபதி கரைசல் பயன்படுத்தப்படும் விவசாய நுட்பம்,

(1) சேதன வேளாண்மை

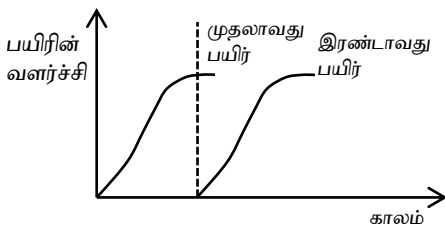
(2) விவசாய வனச் செய்கை

(3) உயிரியக்க வேளாண்மை

(4) ஒன்றிணைந்த கமச் செய்கை

(5) பல்பயிர்ச் செய்கை

- 48)



படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள பயிர்ச்செய்கைக் கோலம்,

(1) கலப்புப் பயிர்ச் செய்கை

(2) இடைப்பயிர்ச் செய்கை

(3) சுழற்சிப்பயிர்ச் செய்கை

(4) பல்பயிர்ச் செய்கை

(5) இடையிட்ட பயிர்ச் செய்கை

- 49) உடைந்த, தளர்வான மற்றும் சமநிலையற்ற பாகங்களைக் கொண்ட இயந்திரங்களை இயக்கும் போது ஏற்படக் கூடிய இடர்

(1) நீரிழிவு

(2) மிகையொலி

(3) தூசு

(4) அதிக வெப்பம்

(5) நித்திரையின்மை

- 50) காலநிலை மாற்றத்தினால் விவசாயத்தில் ஏற்படக் கூடிய பாதகமான விளைவு,

(1) வெப்பநிலை அதிகரிப்பால் கடல் மட்டம் குறைவடைதல்.

(2) பயிர் விளைச்சலின் அளவு, தரம் குறைவடைதல்.

(3) மேற்செலவு களைகள் அதிகரிப்பதால் விலங்குணவு பற்றாக்குறை நிவர்த்தியாதல்.

(4) செறிவான மழைவீழ்ச்சியினால் பயிருக்கான நீர்த்தேவை குறைவடைதல்.

(5) நோய் பீடைகள் பரம்பலடைவது குறைவாதலால் உற்பத்தி வினைத்திறன் குறைவடைதல்.



**தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும்**  
**ஆறாம் தவணைப் பரீட்சை - 2022**  
**Conducted by Field Work Centre, Thondaimanaru**  
**6<sup>th</sup> Term Examination - 2022**

விவசாய விஞ்ஞானம் - II  
 Agricultural Science - II

Three Hours

08

T

II

Gr. 13 (2022)

**அறிவுறுத்தல்கள் :**

- ❖ இவ்வினாத்தாள் 10 வினாக்களை 11 பக்கங்களில் கொண்டுள்ளது.
- ❖ இவ்வினாத்தாள் A, B என்னும் இரண்டு பகுதிகளைக் கொண்டது. இரண்டு பகுதிகளுக்கும் விடை எழுதுவதற்கு வழங்கப்பட்டுள்ள நேரம் மூன்று மணித்தியாலங்களாகும். (மேலதிக வாசிப்பு நேரம் 10 நிமிடங்கள்).

**பகுதி A – அமைப்புக் கட்டுரை (பக்கங்கள் 2 – 11)**

- எல்லா நான்கு வினாக்களுக்கும் இத்தாளிலேயே விடை எழுதுக.
- ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் விடப்பட்டுள்ள இடத்தில் விடைகளை எழுதுக. கொடுக்கப்பட்டுள்ள இடம் உமது விடைகளுக்குப் போதுமானது என்பதையும் விரிவான விடைகள் அவசியமில்லை என்பதையும் கவனிக்க.

**பகுதி B – கட்டுரை (12 ஆம் பக்கம்)**

- \* நான்கு வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக. உமக்கு வழங்கப்படும் தாள்களை இதற்குப் பயன்படுத்துக. இவ்வினாத்தாள்க்கென வழங்கப்பட்ட நேர முடிவில் பகுதி A மேலே இருக்கும்படியாக A, B ஆகிய இரண்டு பகுதிகளையும் ஒன்றாகச் சேர்த்துக் கட்டிய பின் பரீட்சை மேற்பார்வையாளரிடம் கையளிக்க.
- \* வினாத்தாளின் பகுதி B யை மாத்திரம் பரீட்சை மண்டபத்திலிருந்து வெளியே எடுத்துச் செல்ல அனுமதிக்கப்படும். (வேறாக்கி எடுக்கவும்)

**பரீட்சகரின் உபயோகத்திற்கு மட்டும்**

**இறுதிப் புள்ளிகள்**

பகுதி	வினா இல.	புள்ளிகள்
A	01	
	02	
	03	
	04	
B	05	
	06	
	07	
	08	
	09	
	10	
மொத்தம்		

இலக்கத்தில்	
சொற்களில்	

விடைத்தாள் பரீட்சகர்	
புள்ளிகளைப்	1
பரிசீலித்தவர்	2
மேற்பார்வைசெய்தவர்	



பகுதி - I

01) A) விவசாய காலநிலை வலயத்தில் காணப்படும் உபகரணங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.



A

B

C

i) உபகரணங்கள் A, B, C இனை இனங்காண்க.

A) .....

B) .....

C) .....

ii) உபகரணம் A இனை நிறுவும் போது கவனிக்க வேண்டிய விடயங்கள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

.....  
 .....

iii) பயிர்ச் செய்கையில் உபகரணம் C யின் மூலம் பெறப்படும் தகவலின் முக்கியத்துவம் ஒன்றைக் குறிப்பிடுக.

.....  
 .....

iv) உபகரணம் A யில் x எனக் காட்டப்பட்டுள்ள பகுதியின் பயன்பாடு யாது?

.....  
 .....

B) பயிர் செய் நிலத்தில் களைகளை கட்டுப்படுத்துவதன் மூலம் விளைச்சலின் தரத்தை அதிகரித்துக் கொள்ள முடியும்.

i) களைகளை அவற்றின் வளரும் இடத்திற்கமைய வகைப்படுத்தி ஒவ்வொரு உதாரணம் குறிப்பிடுக.

வகை

உதாரணம்

a. ....

b. ....

c. ....

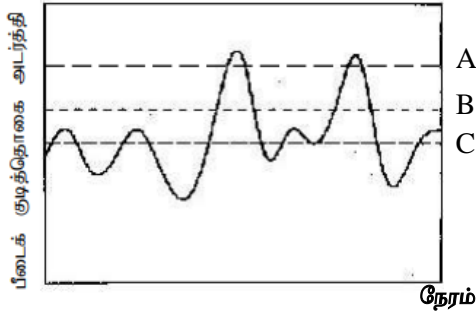
ii) அந்நிய ஆக்கிரமிப்பு களை என்றால் என்ன?

.....  
 .....

iii) களைக் கட்டுப்பாட்டிற்காக பயன்படுத்தத்தக்க பயிராக்கவியல் முறை இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

.....

C) பீடைக் குடித்தொகை அடர்த்தி காலத்துடன் மாறுபடும் விதம் கீழே வரைபில் காட்டப்பட்டுள்ளது.



i) பீடைக் குடித்தொகை மட்டம் A,B,C என்பவற்றால் குறிக்கப்படுபவை எவை?

A) ..... B) ..... C) .....

ii) இரசாயனமல்லாத பீடைக்கட்டுப்பாட்டு முறைகள் பிரயோகிக்கப்படும் பீடைக்குடித்தொகை மட்டம் எது?

.....

iii) பீடைக்குடித்தொகை அடர்த்தியில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் மூன்று காரணிகளைக் குறிப்பிடுக.

.....

.....

D) மண்ணின்றிய பயிர்ச்செய்கை தொடர்பான கூற்றுக்கள் தரப்பட்டுள்ளன. அக்கூற்றுக்கள் உண்மையாயின் “உண்மை” எனவும் தவறாயின் “தவறு” எனவும் குறிப்பிடுக.

i) மண்ணின்றிய பயிர்ச்செய்கையில் நெமற்றோடாக்ககளினால் ஏற்படும் நோய்த்தாக்கம் காணப்படுவதில்லை .....

ii) நகர்ப்புற மாடித்தோட்டங்களில் இலை மரக்கறி செய்கை பண்ணுவதற்காக நீர்மயவூடக பயிர்ச்செய்கை பயன்படுத்தப்படும் .....

iii) நீர்மயவூடக பயிர்ச்செய்கையில் வேர்களிற்கு ஆதாரமாக திண்ம ஊடகம் பாவிக்கப்பட்டாலும் அவற்றின் மூலம் வேர்களிற்கு போசணை கிடைப்பதில்லை .....

E) இலங்கையில் பல உயிரினங்கள் இடரை எதிர்கொள்ளும் அங்கிகளாக செந்தரவுப் புத்தகத்தில் அறிக்கைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

i) உயிர்ப்பல்வகைமை அழிவிற்கான இயற்கையான, செயற்கையான காரணங்கள் ஒவ்வொன்றினைக் குறிப்பிடுக.

a. இயற்கை : .....

b. செயற்கை : .....

ii) உயிர்ப்பல்வகைமையைப் பாதுகாப்பு இடங்களை வகைப்படுத்தி ஒவ்வோர் உதாரணம் குறிப்பிடுக.

இடம்

உதாரணம்

- a) .....  
b) .....

F) விவசாய ஆராய்ச்சிகள் மூலம் புதிய பேதங்களை அறிமுகம் செய்வதனால் இன்றைய உணவிற்கான கேள்வியை ஈடுசெய்ய முடியும்.

i) பின்வரும் ஆராய்ச்சி நிறுவனங்கள் அமைந்துள்ள இடங்களைக் குறிப்பிடுக.

- a. தென்னை : .....  
b. கரும்பு : .....  
c. உருளைக்கிழங்கு : .....

ii) ஆராய்ச்சி நிறுவனங்கள் தவிர்ந்த, விவசாய ஆராய்ச்சிகள் மேற்கொள்ளப்படும் இடம் ஒன்றினைக் குறிப்பிடுக.....

iii) ஆராய்ச்சி நிறுவனங்களினால் புதிதாக உருவாக்கப்படும் கலப்பின வித்துக்கள் எவ்வாறு அழைக்கப்படும்

.....

02) A) மண் இழையமைப்பு பயிர்ச்செய்கையில் நீர்ப்பற்றுதிறன், பயிர்வகை என்பவற்றை தீர்மானிக்க உதவுகின்றது.

i) ஆய்வு கூடத்தில் மண் இழையமைப்பை தீர்மானிக்கும் போது பயன்படுத்தும் முறைகள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

.....  
.....

ii) மணல் சார்ந்த இழையமைப்புடைய மண்ணுடன் ஒப்பிடும் போது களிசார் இழையமைப்பு கொண்ட மண்ணில் கீழ்க்குறிப்பிட்ட இயல்புகள் அதிகம் / குறைவு / ஒரே மாதிரியானது எனக் குறிப்பிடுக.

- a. கற்றயன் பரிமாற்ற கொள்ளளவு : .....  
b. நீர் பற்றுத்திறன் : .....  
c. நீர் வடிப்பு : .....

B) மண்ணரிப்பு காரணமாக காரக்கற்றயன்கள் மேல் மண்ணிலிருந்து அகற்றப்படுவதால் ஈரவலய மண்கள் அமில இயல்பை காட்டுகின்றன.

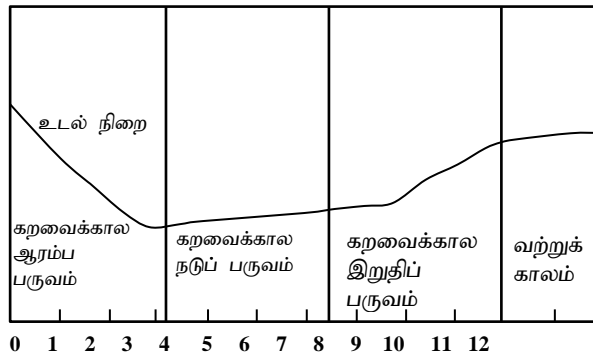
i) மண்ணரிப்பின் படிமுறைகள் மூன்றையும் குறிப்பிடுக.

.....  
.....  
.....

ii) சாய்வான நிலங்களில் மண்ணரிப்பை தவிர்க்க எடுக்கக் கூடிய உயிரியல், பொறிமுறை மட்காப்பு முறைகள் ஒவ்வொன்றைக் குறிப்பிடுக.

- a. உயிரியல் மட்காப்பு : .....  
b. பொறிமுறை மட்காப்பு : .....

C) பசுவொன்றின் கறவைக் காலத்தில் உடல்நிறை வேறுபாடு கீழே படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.



i) கறவைக்காலத்தின் முதல் மூன்று மாத காலப்பகுதியில் உடல் நிறை குறைவடைய காரணம் யாது?

.....

ii) பால் உற்பத்தி காலத்துடன் மாறுபடும் விதத்தை மேலே தரப்பட்ட வரைபில் வரைந்து காட்டுக.

iii) வற்றுக்காலம் என்றால் என்ன?

.....

iv) வற்றுக்கால பராமரிப்பின் முக்கியத்துவம் இரண்டு தருக.

.....

D) i) இலங்கையில் புல் நற்காப்பு செய்வதன் அவசியம் யாது?

.....

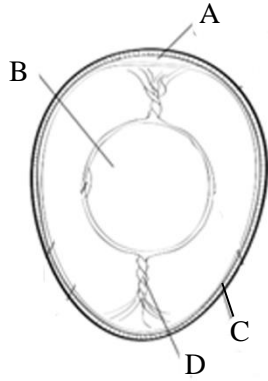
ii) உலர்புல்லுடன் ஒப்பிடும் போது குழிகாப்புத் தீன் தயாரிப்பதன் அனுகூலங்கள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

.....

iii) குழிகாப்புத் தீன் தயாரிப்பின் போது புல் அல்லது அவரையங்கள் கொண்டிருக்க வேண்டிய ஈரலிப்பு சதவீதம் யாது?

.....

E) வகைக்குரிய கோழி முட்டையின் அமைப்பு கீழே படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.



i) பகுதிகள் A,B,C,D இனைப் பெயரிடுக.

- A) ..... B) .....  
C) ..... D) .....

ii) பின்வரும் தொழில்களை ஆற்றும் முட்டையின் பகுதிகளை தரப்பட்டுள்ள ஆங்கில எழுத்துக்கள் மூலம் படத்தில் குறித்துக் காட்டுக.

- a. மஞ்சட் கருவை அதிர்வுகளிலிருந்து பாதுகாத்தல் P  
b. உரிய வடிவத்தை பேணல் மற்றும் பாதுகாப்பு Q

iii) கோழி முட்டையின் போசணைப் பெறுமானம் தொடர்பாக தரப்பட்ட அட்டவணையை பூரணப்படுத்துக.

போசணைக் கூறு	வெண்கரு (%)	மஞ்சட் கரு (%)
புரதம்	a) .....	b) .....
கொழுப்பு	c) .....	d) .....

F) கோழிகளில் ஏற்படும் பின்வரும் நோய்களிற்குரிய நோய்க்காரணிகளைக் குறிப்பிடுக.

- i) கொச்சிடயோசிக : .....  
ii) தன்னினமுண்ணல் : .....  
iii) புல்லோரம் : .....

G) விவசாய உபகரணங்களைப் பயன்படுத்தும் போது விபத்துக்கள் ஏற்படுவதற்கான சாத்தியம் காணப்படுகின்றது. அவற்றைக் குறைப்பதற்கான உத்திகள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

.....  
.....

H) விலங்குகளில் இருந்து மனிதர்களிற்கு கடத்தப்படும் கீழ்த்தரப்பட்டுள்ள நோய்களிற்கான பற்றீரியா குலவகையை குறிப்பிடுக.

- i. புருசெல்லோசில் : .....  
ii. காச நோய் : .....  
iii. எலிக்காய்ச்சல் : .....

03) A) பொருத்தமான சொற்களைக் கொண்டு தாவர போசணை தொடர்பான கீழ்வரும் பந்தியை பூரணப்படுத்துக.

தாவரங்களின் அனுசேபத் தொழிற்பாடுகளிற்கு இன்றியமையாத மூலகங்கள் அத்தியாவசிய தாவரப் போசணை எனப்படும். இவை தாவரங்களிற்கு தேவைப்படும் அளவின் அடிப்படையிலும் தாவர உடலில் உள்ள திணிவின் அடிப்படையிலும்

i)....., ii) ..... என வகைப்படுத்தப்படுகின்றன. இவை தவிர அத்தியாவசியமற்றவை ஆயினும் தாவர தொழிற்பாடுகளில் தேவைப்படும் மூலகங்கள் iii) ..... எனப்படுகின்றன. தாவரப் போசணைக் கிடைப்புத் தன்மையில் iv) ....., v) ....., vi) .....

போன்ற மண் காரணிகள் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன. தாவரங்களிற்கு தேவையான போசணைப் பொருட்களை வழங்குவதற்கு மண்ணிற்கு பசளைகள் இடப்படும் போது அவற்றின் வினைத்திறனை அதிகரிக்க இம் மண் சார் காரணிகளை முகாமை செய்தல் இன்றியமையாததாகும்.

B) ஒன்றிணைந்த பசளைப் பிரயோகம் சூழல் நேயமானதாக காணப்படுவதனால் உயிர்ப்பல்வகைமை பாதிப்பிற்கு உள்ளாவது இழிவளவாக்கப்படும்.

i) ஒன்றிணைந்த போசணை முகாமைத்துவம் என்பதை வரையறுக்க.

.....  
.....

ii) ஒன்றிணைந்த பசளைப் பிரயோகம் தொடர்பாக பின்வரும் அனுகூலங்கள் ஏற்படுவதற்கான காரணங்களை குறிப்பிடுக.

a. பசளைப் பயன்பாட்டு வினைத்திறன் அதிகரித்தல்.

.....

b. மண் pH பேணப்படல்

.....

C) மண்பண்படுத்தலின் மூலம் ஏற்படும் பௌதிக மாற்றங்கள் மூன்றிணைக் குறிப்பிடுக.

.....  
.....  
.....

D) வித்துக்களை வீசி விதைத்தலுடன் ஒப்பிடும் போது நாற்று நடுகையின் அனுகூலங்கள், பிரதிகூலங்கள் இவ்விரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

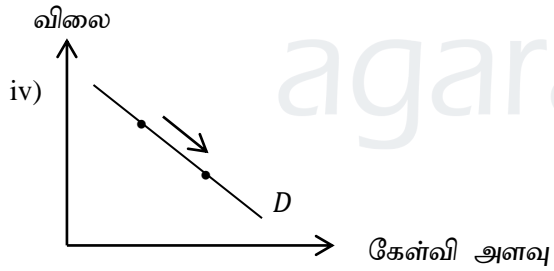
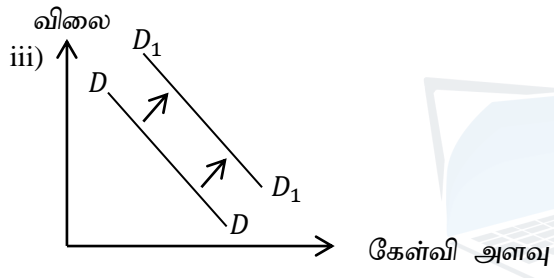
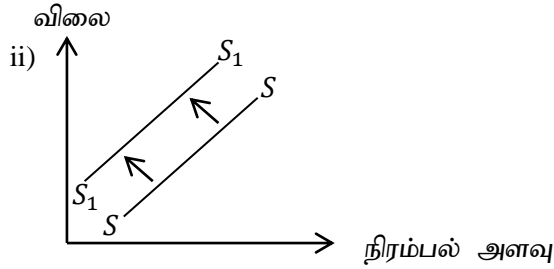
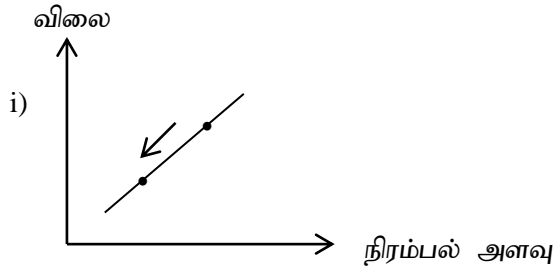
அனுகூலம் : .....

.....

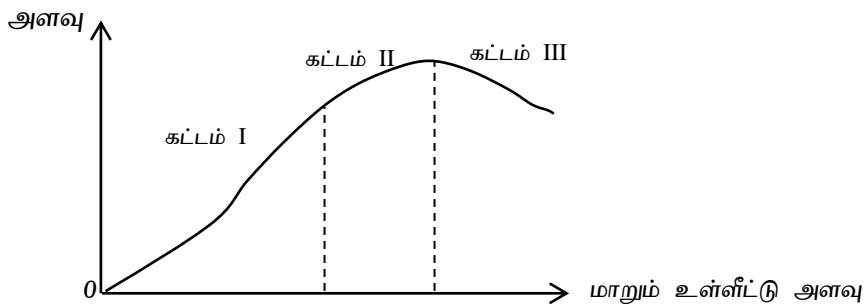
பிரதிகூலம் : .....

.....

E) கீழே கேள்வி வளையிகள், நிரம்பல் வளையிகள் தரப்பட்டுள்ளன. அவ்வளையிகள் படத்தில் காட்டியுள்ளவாறு மாற்றமடைவதற்கான காரணங்கள் ஒவ்வொன்றினைக் குறிப்பிடுக.



F) இடப்பட்ட யூரியாப் பசளையின் (10kg பசளைப் பொதிகள்) அளவிற்கு பெறப்பட்ட நெல் விளைச்சல் தொடர்பான வரைபு கீழே தரப்பட்டுள்ளது.



இடப்பட்ட யூரியாப் பசளை 10kg பசளைப் பொதிகளின் எண்ணிக்கை

i) தரப்பட்ட வரைபில் சராசரி உற்பத்தி, எல்லை உற்பத்தி என்பவற்றை வரைந்து பெயரிடுக.

ii) ஒவ்வோர் உற்பத்திக் கட்டத்தினதும் எல்லைகளை வரையறுக்க.

- a. கட்டம் I - .....
- b. கட்டம் II - .....
- c. கட்டம் III - .....

G) சிறிய அளவு விவசாய வணிகத்தின் போது செல்வாக்குச் செலுத்தும் அம்சங்கள் மூன்றையும் குறிப்பிடுக.

- i) .....
- ii) .....
- iii) .....

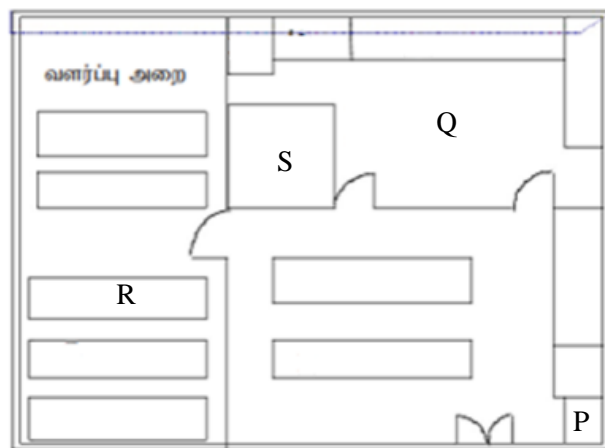
H) தற்கால சமூகம் எதிர் நோக்கியுள்ள விவசாயம் சார்ந்த பிரச்சினைகள் சில கீழே தரப்பட்டுள்ளன. அதற்கான காரணங்களை முன்வைக்க.

- i) மண் வளங்குன்றுதல் .....
- ii) பயிர்ச் செய்கை செலவு அதிகரித்தல் .....
- iii) சிறு நீரக நோய், புற்று நோய் ஏற்படல் .....
- iv) மகரந்தச் சேர்க்கை கருவிகள் குறைவடைதல்.....

04) A) வித்துக்களின் உறங்கு நிலையை நீக்குவதற்கு பல்வேறு பரிகரிப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

- i) பின்வரும் வித்துக்களிற்கு மேற்கொள்ளத்தக்க பரிகரிப்பு முறை ஒவ்வொன்றினைக் குறிப்பிடுக.
- a. சிறகவரை .....
- b. கொடித்தோடை .....
- c. தேசி .....
- ii) உறங்கு நிலை நீக்கல் தவிர்ந்த வேறு நோக்கங்களிற்காக மேற்கொள்ளப்படும் பரிகரிப்பு முறைகள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.
- .....
- .....

B) இழைய வளர்ப்பு ஆய்வுகூடம் ஒன்றின் பகுதிகளை காட்டும் படம் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.





i) வளர்ப்பூடகம் தயாரிக்கும் பகுதியைக் குறிக்கும் ஆங்கில எழுத்து யாது?

.....

ii) பகுதி P யில் காணப்படக்கூடிய தொற்று நீக்கி இரசாயன பதார்த்தங்கள் இரண்டு தருக.

.....

iii) S பகுதியில் காணப்படக்கூடிய உபகரணம் ஒன்றினைக் குறிப்பிடுக.

.....

C) தன் மகரந்தச் சேர்க்கைக்கு தாவரங்கள் கொண்டுள்ள இசைவாக்கங்கள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

.....

.....

D) விவசாயத்திற்கு தேவையான வளங்களின் பற்றாக்குறையால் உருவாகும் சவால்களுக்கு தொழினுட்பத்தை பாவித்து தீர்வு காணும் முறையாக சரி நுட்ப விவசாய முறை காணப்படுகின்றது.

i) சரி நுட்ப விவசாய முறை என்றால் என்ன?

.....

.....

.....

ii) சரி நுட்ப விவசாயத்தின் அடிப்படை அம்சங்கள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

.....

.....

E) நுண் நீர்ப்பாசனத் தொகுதி ஒன்றில் கீழ்க்குறிப்பிடப்படும் பகுதிகளின் தொழிற்பாட்டினைக் குறிப்பிடுக.

i) நீர்பம்பி : .....

.....

ii) அழுக்கமானி : .....

.....

iii) வடி : .....

.....

F) முசல வகைப் பம்பியுடன் ஒப்பிடும் போது மையநீக்கப் பம்பி பயன்படுத்துவதன் அனுகூலம் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

.....

.....

G) ஆவியுயிர்ப்பு, சுவாச வீதம் என்பன பயிர் வளர்ச்சியிலும் பயிர் விளைச்சலிலும் செல்வாக்கு செலுத்தும் அனுசேப தொழிற்பாடுகளாகும்.

i) ஆவியுயிர்ப்பை கட்டுப்படுத்த பயிர் நிலத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் நடவடிக்கைகள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

.....

ii) வறண்ட சூழலில் உள்ள தாவரங்கள் ஒளித்தொகுப்பை அதிகரிக்க காட்டும் இசைவாக்கம் ஒன்றினைக் குறிப்பிடுக.

.....

iii) ஒளித்தொகுப்பில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் அகக்காரணிகள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

.....

H) பயிர் வளர்ச்சியில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் மண் சூழல், காற்றுக்குரிய சூழலை பொருத்தமானவாறு முகாமை செய்ய ஆளுகை இல்லங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

i) பின்வரும் சூழல் காரணிகளை ஆளுகை செய்யக் கூடிய கட்டமைப்புக்களை குறிப்பிடுக.

a. ஈரப்பதன் : .....

b. ஒளிச்செறிவு : .....

ii) ஆளுகை இல்லங்களை விவசாயிகள் பொதுவாக பயன்படுத்தாமைக்கான இரண்டு காரணங்களை முன்வைக்க.

.....

I) குறிப்பிட்ட காலப்பகுதியில் மாத்திரம் பாரியளவு விளைச்சல்கள் தரும் பயிர் விளை பொருட்களை நற்காப்புச் செய்வதன் மூலம் ஆண்டு முழுவதும் நுகர முடியும்.

i) காய்கறிகளை நற்காப்புச் செய்யும் பாரம்பரிய முறை ஒன்றினைக் குறிப்பிட்டு அதில் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள நற்காப்பு கோட்பாட்டினை குறிப்பிடுக.

முறை : .....

கோட்பாடு : .....

ii) காய்கறிகளை நற்காப்பு செய்வதற்கு முன்னதாக பிளாஞ்சிங் செய்யப்படுவதன் காரணம் யாது?

.....

J) தரப்பட்டுள்ள பொருட்களில் கபில நிறமாதல் ஏற்படக் காரணத்தைக் குறிப்பிடுக.

i) பனங்கட்டி : .....

ii) வெதுப்பக உற்பத்திகள் : .....

K) அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்பைத் தவிர்ப்பதற்கு நெல்மணிகள் அவித்து அரிசி உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது.

i) நெல்லை அவிப்பதனால் ஏற்படும் போசணை சார் அனுகூலம் ஒன்று தருக.

.....

ii) நெல்லை அவிப்பதனால் அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்பு குறைவதற்கான காரணம் இரண்டு தருக.

.....

.....

**பகுதி II B**  
**கட்டுரை வினாக்கள்**

- 05) i) இலங்கைக்கு மழைவீழ்ச்சி கிடைக்கப்பெறும் முறைகளை சுருக்கமாக விபரிக்க.  
ii) மண்ணின் பௌதிக இயல்புகள் பயிர்ச்செய்கையில் எவ்வாறான தாக்கத்தினை ஏற்படுத்தும் என்பதை சுருக்கமாக விபரிக்க.  
iii) பாரம்பரிய நீருயர்த்தல் முறைகளை சுருக்கமாக விபரிக்க.
- 06) i) பாலின் கட்டமைப்பில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளைச் சுருக்கமாக விபரிக்க.  
ii) பீடை கொல்லிகளை கையாள முன்னர் பின்பற்ற வேண்டிய முற்காப்பு நடவடிக்கைகளை சுருக்கமாக விபரிக்க.  
iii) பதிய முறை இனப்பெருக்க முறைகளை சுருக்கமாக விபரிக்க.
- 07) i) கனகூள முறையில் வளர்க்கப்படும் முட்டையிடும் பருவக் கோழிகளின் பராமரிப்பு செயற்பாட்டை சுருக்கமாக விபரிக்க.  
ii) மண்ணின்றிய பயிர்ச்செய்கை நுட்பங்களைச் சுருக்கமாக விபரிக்க.  
iii) பயிர்ச் செய்கையில் தாவர வளர்ச்சிச் சீராக்கிகளின் முக்கியத்துவத்தை சுருக்கமாக விபரிக்க.
- 08) i) விவசாயம் தொடர்பான சேவைகளை வழங்கும் அரச நிறுவனங்களை குறிப்பிட்டு அவற்றின் பிரதான செயற்பாடுகளை சுருக்கமாக விபரிக்க.  
ii) நிறை போட்டிச் சந்தை அமைப்புடன் தனியுரிமைச் சந்தை அமைப்பினை ஒப்பிட்டு வேறுபாடுகளை சுருக்கமாக விபரிக்க.  
iii) பயிரொன்றிற்கு 15 - 8 - 10 எனும் பசளைத்தரம் கொண்ட கலவைப்பசளை சிபார்சு செய்யப்படுகின்றது. இதன் அடிப்படையில் 100kg பசளையை தயாரிக்க தேவையான யூரியா, மும்பைப் பொசுபேற்று மற்றும் மியூரேற்று பொட்டாசு, பயன்படுத்த வேண்டிய நிரப்பு பொருளின் அளவு என்பவற்றை கணிக்கிடுக.
- 09) i) இலங்கையில் அல்லூட்டப் பிரச்சினைகள் காணப்படுவதற்கான காரணங்களை சுருக்கமாக விபரிக்க.  
ii) பரம்பரையலகு வளங்கள் அழிவடைந்து செல்வதற்கான காரணங்களைக் குறிப்பிட்டு, அவற்றைப் பேண வேண்டியதன் அவசியத்தை சுருக்கமாக விபரிக்க.  
iii) பயிர்தாபித்தல் நுட்பங்களை சுருக்கமாக விபரிக்க.
- 10) i) காய்கறிகளினை கொண்டு செல்லலின் போது இழப்பு ஏற்படக்கூடிய சந்தர்ப்பங்களை குறிப்பிட்டு அவ் இழப்புக்களை இழிவளவாக்குவதற்கான உத்திகளை சுருக்கமாக விபரிக்க.  
ii) நீடித்து நிலைத்த விவசாய செய்கையில் கலப்பு பயிர்ச் செய்கையின் முக்கியத்துவத்தை சுருக்கமாக விபரிக்க.  
iii) விவசாயத்தில் தொழினுட்பத்துடன் தொடர்புடைய சவால்களைக் குறிப்பிட்டு அச் சவால்களின் பாதிப்பை குறைப்பதற்கான உத்திகள் முன்மொழிக.