க.பொ.த. (உ. தர) உதவிக் கருத்தரங்கு - 2015

விவசாய விஞ்ஞானம் I	இரண்டு மணித்தியாலங்கள்

கவனிக்க:

* **எல்லா** வினாக்களுக்கும் விடை தருக.
* விடைத்தாளின் பிற்பக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களைக் கவனமாக வாசித்து பின்பற்றுக.
* 1 தொடக்கம் 50 வரையான வினாக்களின் கீழ் (1), (2), (3), (4), (5) எனத் தரப்பட்டுள்ள விடைகளுள் **சரியான அல்லது மிகப் பொருத்தமான** விடையை தெரிவுசெய்து **அறிவுறுத்தல்களுக்கமைய புள்ளடியிட்டு (×) காட்டுக.**

01. கறுவா, கரும்பு மற்றும் பூங்கனியியல் பயிர்கள் சம்பந்தமான ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொள்ளும் நிறுவனங்கள் அமைந்துள்ள பிரதேசங்களை முறையே கொண்ட விடை எது?

(1) மாத்தளை, அகலவத்தை, கன்னொருவை
(2) கம்புறுபிட்டிய, உடவளவை, கன்னொருவை
(3) அம்பலந்தொட்டை, மகாஇலுப்பள்ளம, மாத்தளை
(4) கண்டி, உடவளவை, பண்டாரவளை
(5) கம்புறுப்பிட்டிய, மாத்தளை, சீதாஎலிய

02. முதலான மண் கனிப்பொருட்களாவன,

(1) குவாட்சும் கல்சயிற்றுமாகும்.
(2) பெல்ஸ்பாரும் மொன்மொரிலினைற்றுமாகும்.
(3) குவாட்சும் பெல்ஸ்பாருமாகும்.
(4) கயோலினைற்றும் குவாட்சுமாகும்.
(5) பெல்ஸ்பாரும் ஏமற்றைற்றுமாகும்.

03. தாவரங்களின் ஒளிக்காலத் தூண்டற்பேறு பற்றிய கூற்றுகள் சில வருமாறு.

A - தாவரங்களில் பூக்கள் உருவாதல், செந்நிற ஒளியை அகத்துறிஞ்சும் பைற்றோகுரோம் மூலமாகத் தூண்டப்படும்.
B - தாவரங்களில் பூக்கள் உருவாவதலைத் தூண்டுவதற்கென புளோரிஜன் எனும் நொதியம் தேவையாகும்.
C - தாவரங்களில் பூக்கள் உருவாதலை செயற்கையாகத் தூண்டுதல் ஒளிக்காலத் தூண்டற்பேறு எனப்படும்.

மேற்படி கூற்றுகளுள் உண்மையானது / உண்மையானவை

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

04. பண்டைய இலங்கையில் காணப்பட்ட விவசாயம் சார்ந்த கைத்தொழில்களுக்கான உதாரணங்களைக் கொண்ட தொகுதி எது?

(1) புடைவைக் கைத்தொழில், இறைச்சிக் கைத்தொழில், பால் சார்ந்த கைத்தொழில்
(2) சீனி உற்பத்திக் கைத்தொழில், பாலுற்பத்திக் கைத்தொழில், கித்துள் உற்பத்திக் கைத்தொழில்
(3) புடைவை உற்பத்திக் கைத்தொழில், நெய் தயாரிப்புக் கைத்தொழில், அரிசி உற்பத்திக் கைத்தொழில்
(4) அரிசி உற்பத்திக் கைத்தொழில், விலங்குணவு உற்பத்திக் கைத்தொழில், இறப்பர்க் கைத்தொழில்
(5) தேயிலை உற்பத்திக் கைத்தொழில், இறப்பர்க் கைத்தொழில், பால்சார்ந்த கைத்தொழில்

05. கழுவியகற்றப்படல், ஆவியாதல் மற்றும் மூலகங்கள் கரையா நிலைக்கு உட்படல் போன்ற செயற்பாடுகள் மூலமாக மண்ணிலிருந்து போசணைகளைப் பெறமுடியாத நிலை ஏற்படும் அல்லது இழக்கப்படும். இவ்வாறான ஒவ்வொரு முறை மூலமும் தாவரங்களால் பெறமுடியாது போகும் போசணைப் பதார்த்தங்கள் முறையே,

(1) கல்சியம், நைதரசன், பொசுபரசு
(2) நைதரசன், பொசுபரசு, கல்சியம்
(3) பொசுபரசு, அமோனியா, நைதரசன்
(4) கல்சியம், பொசுபரசு, நைதரசன்
(5) நைதரசன், பொற்றாசியம், பொசுபரசு

The National e-learning Portal for The General Education

[பக். 2 ஐப் பார்க்க.

06. இரைமீட்கும் விலங்குகளின் அசையூண் வயிற்றில்,

(1) உணவில் அடங்கியுள்ள செலுலோசு, அசையூண் வயிற்றின் சுவரினால் சுரக்கப்படும் செலுலேசு நொதியத்தின் மூலம் சமிபாடடையச் செய்யப்படும்.

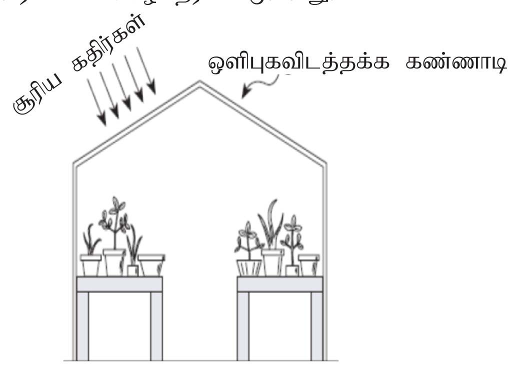
(2) உருவாக்கப்படும் அசற்றிக்கமிலம் சிறுவலையின் pH பெறுமானத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு முக்கியமானதாகும்.

(3) உருவாக்கப்படும் ஆவிபறப்புள்ள கொழுப்பமிலங்கள் உடலினுள் புரத உருவாக்கத்துக்கு பங்களிப்புச் செய்யும்.

(4) உருவாக்கப்படும் அமோனியா ஏப்பம் விடும்போது வெளியேறும்.

(5) புரதம் அல்லாத நைதரசன் பதார்த்தங்களைப் பயன்படுத்தி புரதம் உருவாக்கப்படும்.

07. பசுமை இல்லத்தின் வரிப்படம் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.



இங்கு ஒளியூடுபுகவிடத்தக்க கண்ணாடி இடப்பட்டதன் பிரதான நோக்கம் ;

(1) பசுமையில்லத்தினுள் ஊடுருவிவரும் சூரிய கதிர்களின் அளவைக் குறைத்தலாகும்.

(2) எல்லா அலைநீளங்களையும் கொண்ட கதிர்கள் ஊடுருவி உள்வரவும் வெளியே செல்லவும் இடமளித்தலாகும்.

(3) அனைத்துக் கதிர்களும் வெளியேறுவதைத் தடுப்பதாகும்.

(4) குறுகிய அலைநீளங்கொண்ட கதிர்கள் ஊடுருவி உள்வர அனுமதித்தலும் நீண்ட அலைநீளம் கொண்ட கதிர்கள் வெளியேறுவதைக் குறைத்தலுமாகும்.

(5) நீண்ட அலைநீளம் கொண்ட கதிர்களை உள்ளேவர அனுமதித்தலும் குறுகிய அலைநீளங்கொண்ட கதிர்கள் வெளியேறுவதை குறைத்தலுமாகும்.

08. பப்பாசி, தக்காளி, கொடித்தோடை போன்ற வித்துக்களை நாட்டுவதற்கு தயார்செய்யும்போது மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய வித்துப் பரிகரிப்பு முறையானது,

(1) வித்துறையை அகற்றி சுத்தமான நீரில் கழுவுதல்.

(2) வித்துறையை உரோஞ்சுதல்.

(3) 0.1N நைத்திரிக்கமிலத்திலிட்ட பின்னர் சுத்தமான நீரில் கழுவுதல்.

(4) செவ்வொளிக்குட்படுத்தல்.

(5) சாம்பல் அல்லது மணலுடன் கலந்து பிசைந்து பின்னர் சுத்தமான நீரில் கழுவுதல்.

09. இழையவளர்ப்புச் செயன்முறையின்போது, ஈரவெப்ப முறைமூலம் கிருமியழிக்கப்படுவன,

(1) சாவணமும், கத்தியும்

(2) வளர்ப்பூடகங்கள்

(3) கண்ணாடிப் பாத்திரங்கள்

(4) எக்ஸ் பிளான்ற் (ExPlants)

(5) விற்றமின் வகைகள்

10. விவசாயியொருவர் தெங்கு பயிரிடப்பட்டிருந்த நிலத்தில் இஞ்சியை நாட்டினார். இங்கு அவரால் மேற்கொள்ளப்பட்ட பயிர்ச்செய்கைக் கோலம்,

(1) கலப்புப் பயிர்ச்செய்கையாகும்.

(2) தனிப் பயிர்ச்செய்கையாகும்.

(3) இடைப் பயிர்ச்செய்கையாகும்.

(4) அஞ்சற் பயிர்ச்செய்கையாகும்.

(5) சுழற்சிமுறைப் பயிர்ச்செய்கையாகும்.

11. பசுமாடொன்றில் பாற்சுரப்பிகள் அதிகளவில் வளர்ச்சியடைவது,

(1) கட்டிளமைப்பருவச் சந்தர்ப்பத்திலாகும்.

(2) முதிர்ச்சிச் சந்தர்ப்பத்திலாகும்.

(3) சினைப்பட்ட காலத்தின் ஆரம்பப் பகுதியிலாகும்.

(4) சினைப்பட்ட காலத்தின் இறுதிப் பகுதியிலாகும்.

(5) கன்று ஈன்ற முதல் மாதத்திலாகும்.

The National e-learning Portal for The General Education

[பக். 3 ஐப் பார்க்க.

12. ஹீமோசைற்றோமானி (Hemocytometer) எனும் உபகரணம் பயன்படுத்தப்படுவது,
(1) சுக்கிலமாதிரியிலுள்ள விந்துக்களின் செறிவைத் தீர்மானிப்பதற்காகும்.
(2) பழங்களின் வன்மையைத் தீர்மானிப்பதற்காகும்.
(3) மண்ணின் தடைத்தன்மையைத் தீர்மானிப்பதற்காகும்.
(4) பழங்களிலுள்ள வெல்லத்தின் அளவைத் தீர்மானிப்பதற்காகும்.
(5) பாலிலுள்ள மொத்த திண்மப் பதார்த்தங்களின் அளவைத் தீர்மானிப்பதற்காகும்.

13. குறித்த பூச்சிநாசினியில் (ஈரமாக்கத்தக்க தூள்) ஹெக்டயருக்கு 3kg பயன்படுத்தப்பட வேண்டுமெனச் சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ளது. அதிலுள்ள செயற்படு பதார்த்தங்கள் 80% எனின் 0.2 ஹெக்டயருக்குப் பிரயோகிக்கத் தேவையான செயற்படு பதார்த்தத்தின் அளவு,
(1) 0.5 kg (2) 0.75 kg (3) 1.25 kg
(4) 1.87 kg (5) 0.48 kg

14. கூட்டெருக் குவியலைப் புரட்டும்போது அதனுள் வெண்ணிறப் பூஞ்சணம் பிடித்திருப்பதைக் காணமுடிந்தது. இதிலிருந்து வரத்தக்க முடிவு,
(1) கூட்டெரு உருவாதல் செயன்முறை ஆரம்பித்துள்ளது என்பதாகும்.
(2) ஆரம்பிப்புக் கலவை போதியளவில் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது என்பதாகும்.
(3) நச்சு வெளியேற்றும் நுண்ணங்கிகள் உள்ளன என்பதாகும்.
(4) போதியளவு நீர் இடப்பட்டமையால் சிறப்பான அளவில் நுண்ணங்கி வளர்ச்சி ஏற்பட்டுள்ளது என்பதாகும்.
(5) கூட்டெரு சிதைவடைவதற்கு உவப்பான நுண்ணங்கிகளின் தொழிற்பாடு ஆரம்பிக்கவில்லை என்பதாகும்.

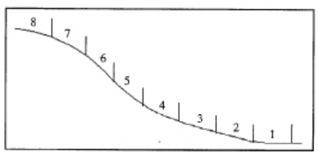
15. மாணவரொருவர், நீர்வடிப்புக் குறைவுக்குக் காரணமெனக் குறிப்பிட்ட விடயங்கள் சில வருமாறு.
A - பயிர்செய் நிலத்தைவிட உயரமான பகுதியில் நீர்மூலம் அமைந்திருத்தல்.
B - மண்ணில் ஊடுபுகவிடாப் படை மிக ஆழமாக அமைந்திருத்தல்.
C - ஒரே ஆழத்தில் தொடர்ச்சியாக உழுதல்.

மேற்கூறப்பட்டவற்றுள் நீர்வடிப்புக் குறைவிற்கான காரணம் / காரணங்கள்
(1) A மட்டும். (2) B மட்டும். (3) C மட்டும்.
(4) A, B ஆகியன மட்டும். (5) A ,C ஆகியன மட்டும்.

16. வித்துமுளைத்தல் செயன்முறையின் படிமுறைகள் சில வருமாறு,
A - நொதியம் உயிர்ப்புடையதாதல்
B - நீரை அகத்துறிஞ்சல்
C - வித்துநாற்று வெளிவரல்
D - வளர்ச்சி ஆரம்பித்தல்
E - வித்துறை வெடித்தல்

வித்துமுளைத்தற் செயன்முறை நடைபெறும் சரியான ஒழுங்குமுறையாக அமைவது,
(1) A, B, C, D, E (2) B, E, A, C, D (3) B, E, A, D, C
(4) B, A, D, E, C (5) B, E, C, A, D

17. நிலப்பயன்பாட்டு வகைப்படுத்தலுக்கமைய 1 மற்றும் 8 ஆகிய வலயங்களுக்கு மிகப் பொருத்தமானவை முறையே,



(1) நெல்லும் காய்கறிப் பயிர்களுமாகும்.
(2) நெல்லும் யூக்கலிப்ரசும்.
(3) காய்கறிப் பயிர்களும் யூக்கலிப்ரசும்.
(4) நெல்லும் பழப்பயிர்களும்.
(5) வயற்பயிர்களும் தேயிலையும்.

18. நீர்ப்பாசன வினைத்திறன் 80% ஆகவும் தேறிய நீர்ப்பாசனத் தேவை 12cm உம் ஆயின் மொத்த நீர்ப்பாசனத் தேவை,
(1) 6.6 cm ஆகும். (2) 9.6 cm ஆகும். (3) 15.0 cm ஆகும்.
(4) 40.0 cm ஆகும். (5) 68.0 cm ஆகும்.

The National e-learning Portal for the General Education

[பக். 4 ஐப் பார்க்க.

19. லத்இல்லம் (சலாகை இல்லம்) தொடர்பான கூற்றுகள் சில வருமாறு.

A - இது குறை நிரந்தர இனப்பெருக்கக் கட்டமைப்பு வகையைச் சேர்ந்ததாகும்.
B - சூழல் வெப்பநிலையை அதிகரிப்பதற்கெனப் பயன்படுத்தப்படும் கட்டமைப்பாகும்.
C - நுவரெலியா போன்ற மேல்நாட்டுப் பிரதேசங்களுக்கு உகந்ததாகும்.
D - நிழல் மற்றும் காற்று ஆகியவற்றிலிருந்து பயிர்களைப் பாதுகாக்க இது அமைக்கப்படும்.

மேற்குறித்த கூற்றுகளுள் உண்மையானவை,

(1) A, B ஆகியன மட்டுமாகும். (2) A, C ஆகியன மட்டுமாகும். (3) A, D ஆகியன மட்டுமாகும்.
(4) A, B, C ஆகியன மட்டுமாகும். (5) B, C, D ஆகியன மட்டுமாகும்.

20. மண்ணின்றிய பயிர்ச்செய்கையாக சாடிகளில் பயிர்களை வளர்க்கும்போது பயன்படுத்தத்தக்க நடுகை ஊடகம்,

(1) தும்புச்சோறு ஊடகமாகும். (2) B_5 ஊடகமாகும். (3) செங்கற்துண்டுகளாகும்.
(4) MS ஊடகமாகும். (5) உருளைக்கிழங்கு டெக்ஸ்ரோஸ் ஊடகமாகும்.

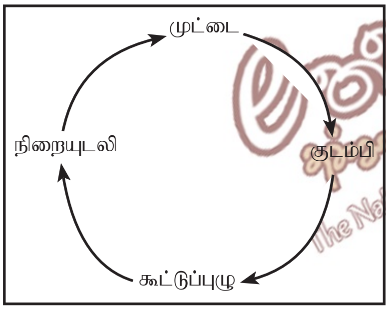
21. நாலுமணிப்பூத் தாவரத்தின் சிவப்பு நிறம் (R) வெள்ளை நிறத்துக்கு (r) ஆட்சியுடையதாகும். வித்தின் மஞ்சள் நிறம் (Y) பச்சை நிறத்துக்கு (y) ஆட்சியுடையதாகும். rrYy × RrYy இனக்கலப்பின்போது வெண்ணிறப் பூக்களையும் பச்சைநிற வித்துக்களையும் கொண்ட தூய தாவரங்களின் விகிதம்

(1) 0 / 4 ஆகும். (2) 1 / 4 ஆகும். (3) 0 / 8 ஆகும்.
(4) 1 / 8 ஆகும். (5) 1 / 16 ஆகும்.

22. வித்து சான்றுப்படுத்தல் லைத்திட்டத்தின்கீழ் அரச பண்ணைகளில் பதிவுசெய்த ஒப்பந்தமுறை வித்துற்பத்தியில் விவசாயிகளினால் வழங்கப்படும் பங்களிப்பு,

(1) விருத்தியாளன் வித்துக்களை மட்டும் உற்பத்தி செய்தலாகும்.
(2) அத்தாட்சிப்படுத்தப்பட்ட வித்துக்களை மட்டும் உற்பத்தி செய்தலாகும்.
(3) விருத்தியாளன் வித்துகள், அத்திவார வித்துகள் ஆகியவற்றை உற்பத்தி செய்தலாகும்.
(4) விருத்தியாளன் வித்துகள், பதிவுசெய்யப்பட்ட வித்துகள் ஆகியவற்றை உற்பத்தி செய்தலாகும்.
(5) பதிவுசெய்யப்பட்ட வித்துகள், அத்தாட்சிப்படுத்தப்பட்ட வித்துகள் ஆகியவற்றை உற்பத்தி செய்தலாகும்.

23.



மேற்காட்டப்பட்டவாறான உருமாற்றத்தைக் கொண்ட பூச்சி வருணங்களாவன,

(1) Orthoptera, Homoptera, Hemiptera
(2) Lepidoptera, Diptera, Coleoptera
(3) Lepidoptera, Orthoptera, Homoptera
(4) Lepidoptera, Diptera, Hemiptera
(5) Coleoptera, Thysanoptera, Homoptera

24. சேனைப்பயிர்ச்செய்கை தொடர்பான கூற்றுகள் சில வருமாறு,

A - பிரதானமாக குடும்ப உழைப்பு பயன்படுத்தப்படும்.
B - கலப்புப் பயிர்ச்செய்கைக் கோலம் மேற்கொள்ளப்படும்.
C - பயிர்ச்சுழற்சிமுறை மேற்கொள்ளப்படும்.
D - பிரதானமாக இலங்கையின் ஈரவலயத்தில் மேற்கொள்ளப்படும்.

மேற்படி கூற்றுகளுள் சரியானவை,

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

25. வேளை உணவின் பின்னர் தேநீர் பருகக்கூடாது எனக் கூறப்படுகின்றது. இதற்கான காரணம்,

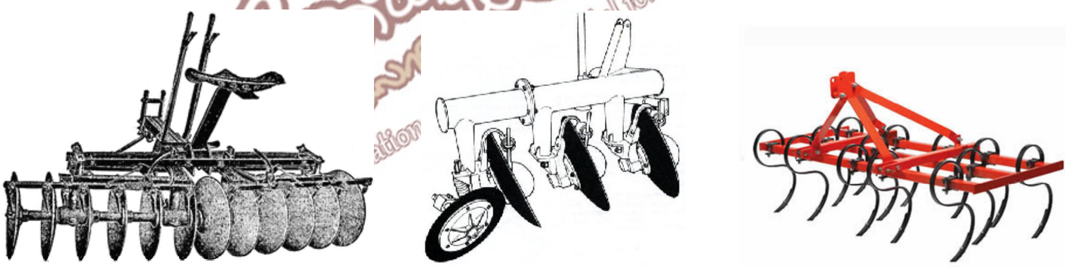
(1) தேநீர் மூலம் உணவின் pH பெறுமானம் மாற்றப்படுவதனால் உணவுச்சமிபாடு, அகத்துறிஞ்சல் ஆகியவற்றுக்குத் தடை ஏற்படும்.
(2) தேநீரில் உள்ள தனின் மூலமாக உணவில் அடங்கியுள்ள இரும்புச்சத்தின் அகத்துறிஞ்சல் குறைக்கப்படும்.
(3) தேநீர் குடிப்பதனால் இரைப்பையில் உணவுச்சமிபாடு நடைபெறத் தேவையான இடம் குறைவடையும்.
(4) தேநீரில் அடங்கியுள்ள இரசாயனச் சேர்வைகள் காரணமாக உணவுச் சமிபாட்டுக்குத் தேவையான நொதியங்கள் நிரோதிக்கப்படும்.
(5) தேநீரில் அடங்கியுள்ள தனின் காரணமாக உடலில் கொலஸ்திரோலின் சதவீதம் அதிகரிக்கும்.

26. இலங்கையில் கறவைப்பசுக் குடித்தொகையில் அதிகளவு பரந்து காணப்படும் வலயங்கள்,
(1) யாழ்ப்பாணக் குடாநாடும் தாழ்நாட்டு ஈரவலயமும்.
(2) மலைநாடும் தாழ்நாட்டு ஈரவலயமும்.
(3) தென்னை முக்கோணமும் உலர்வலயமும்.
(4) தென்னை முக்கோணமும் இடைவலயமும்.
(5) உலர்வலயமும் மலைநாட்டு வலயமும்.

27. பசுக்களின் இனவிருத்தியின்போது விருத்தியாளன் எதிர்நோக்கவேண்டி ஏற்படும் சவாலாக அமைவது,
(1) கருப்பையின் தொழிற்பாட்டை இனங்காணலாகும்.
(2) சூலகங்களில் ஏற்படும் நோய்களை இனங்காணலாகும்.
(3) இனக்கலப்புக்கென இனவிருத்திக் காளையைத் தெரிவுசெய்தலாகும்.
(4) வேட்கையை இனங்காணலாகும்.
(5) இனவிருத்திக்கான உபகரணங்களைப் பெற்றுக்கொள்ளலாகும்.

28. ஒன்றிணைந்த பீடை முகாமைத்துவத்தின்போது முதலில் கவனத்திற் கொள்ளப்படுவது,
(1) சட்ட முறையாகும். (2) பொறிமுறையாகும். (3) பயிராக்கவியல் முறையாகும்.
(4) இரசாயன முறையாகும். (5) உயிரியல் முறையாகும்.

- நிலப்பண்படுத்தலுக்கெனப் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணங்கள் சிலவற்றின் வரிப்படங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றின் துணையுடன் வினா இலக்கம் 29, 30 ஆகியவற்றுக்கு விடை எழுதுக.



A B C

29. துணைப்பண்படுத்தலுக்கெனப் பயன்படுத்தப்படுவது / பயன்படுத்தப்படுவன,
(1) A மட்டுமாகும். (2) B மட்டுமாகும். (3) C மட்டுமாகும்.
(4) A, B ஆகியன மட்டுமாகும். (5) A, C ஆகியன மட்டுமாகும்.

30. கற்கள், வேர்கள் ஆகியன கொண்ட நிலத்தில் மண்ணைப் புரட்ட உகந்தது / உகந்தன
(1) A மட்டுமாகும். (2) B மட்டுமாகும். (3) C மட்டுமாகும்.
(4) A, B ஆகியன மட்டுமாகும். (5) B, C ஆகியன மட்டுமாகும்.

31. HACCP எனப்படுவது,
(1) உணவு உற்பத்தியின் மேம்பாட்டில் முக்கியத்துவம்பெறும் நியதியாகும்.
(2) உணவு உற்பத்தித் தொழிற்சாலையினுள் உணவில் சுகாதாரத்துக்கு உவப்பான தன்மையை உறுதிப்படுத்தும் செயன்முறையாகும்.
(3) உணவு உற்பத்திப் பொருட்களைச் சந்தைப்படுத்தும்போது சுகாதாரத்துக்கு உவப்பான தன்மையை உறுதிப்படுத்தும் செயன்முறையாகும்.
(4) உற்பத்திச் செயன்முறையில் ஏற்படக்கூடிய நிச்சயமற்ற தன்மைகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான முக்கிய முறையாகும்.
(5) உணவு உற்பத்திச் செயன்முறையில் பயன்படுத்தப்படும் தரச் சான்றிதழாகும்.

[பக். 6 ஐப் பார்க்க.

32. நெல்லை அவிக்கும்போது ஏற்படும் விளைவுகள் என மாணவரொருவரால் பின்வரும் கூற்றுகள் தெரிவிக்கப்பட்டன.

A - அரிசியில் உள்ள சிறிய மாப்பொருள் மணிகள் ஜெலற்றினாக்கத்துக்கு உட்பட்டு தனி மாப்பொருள் மணியாக மாறும்.

B - அரிசியில் அடங்கியுள்ள புரதம் அமினோவமிலமாக மாற்றமடைவதால் சமிபாடு இலகுவாகும்.

C - இலைப்பேசு நொதியம் அழிவடைவதனால் அரிசியை நீண்டகாலம் பேண முடியும்.

D - தானியத்தின் உமியை அகற்றுவது கடினமாகும்.

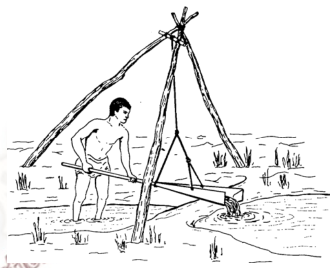
மேற்படி கூற்றுகளுள் உண்மையானவை,

(1) A, B ஆகியன மட்டுமாகும். (2) A, C ஆகியன மட்டுமாகும். (3) A, D ஆகியன மட்டுமாகும்.
(4) A, B, C ஆகியன மட்டுமாகும். (5) A, B, D ஆகியன மட்டுமாகும்.

33. தாவரங்களினுள் நடைபெறும் பல்வேறு அனுசேபச் செயன்முறைகள் பற்றிக் கற்பதற்கு முனைந்த மாணவரொருவர் மாமரக் கிளையொன்றில் பட்டை வளையத்தை அகற்றினார். இங்கு அந்த மாணவர் அவதானிக்க எதிர்பார்த்த அனுசேபச் செயன்முறை,

(1) சாற்றேற்றமாகும். (2) ஆவியுயிர்ப்பாகும். (3) வேரமுக்கமாகும்.
(4) உரியக் கொண்டுசெல்லலாகும். (5) கனிப்பொருள் அகத்துறிஞ்சலாகும்.

34. உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது,



(1) நீரை உயர்த்துவதற்கெனப் பயன்படுத்தப்படும் மரபுரீதியான முறையாகும்.
(2) பொறிமுறைப் பீடைக்கட்டுப்பாட்டு முறையாகும்.
(3) மரபுரீதியான நிலம்பண்படுத்தல் முறையாகும்.
(4) நீர்வடிப்பை விருத்திசெய்யும் முறையாகும்.
(5) மண்ணுக்கு சேதனப்பசளையை இடும் முறையாகும்.

35. அலங்காரத் தாவரமாக அறிமுகமாகி நாடு முழுவதும் பரம்பியுள்ள ஆக்கிரமிப்புத் தாவரம் எது?

(1) அலிகேட்டர் (2) ஹுந்தப்பான (லன்ரான) (3) இராட்சத தொட்டாற்சுருங்கி
(4) சாத்தாவாரி (5) நாகதாளி

36. வீட்டு வளவைச் சுற்றிவர வளர்ந்திருந்த பலாக்கன்றுகள் சிலவற்றின் உச்சிப்பகுதியை ஆடு சாப்பிட்டிருந்தது. அதன் பின்னர் அத்தாவரங்கள் உயரமாக வளரவில்லை. இதற்கான காரணமாக அமைவது,

(1) இலைகள் உண்ணப்பட்டமையால் ஒளித்தொகுப்புச் செயன்முறை தடைப்பட்டமை.
(2) பலாக்கன்றுகளில் ஏற்பட்ட காயங்களினூடாக நுண்ணங்கிகள் உட்சென்று நோய்கள் ஏற்பட்டமை.
(3) ஆட்டுப் பிழுக்கை காரணமாக பலாக்கன்றினுள் வளர்ச்சி நிரோதிகள் உட்செல்கின்றமை.
(4) பலாக்கன்றுகளின் உச்சிப்பகுதி அகற்றப்பட்டமையால் ஒட்சின் உருவாகாமை.
(5) உச்சிப்பகுதியில் நொதியங்கள் உருவாக்கப்படாமை காரணமாக அனுசேபச் செயற்பாடுகளிற்குப் பாதிப்பு ஏற்பட்டு வளர்ச்சி குன்றியமை.

37. பழங்கள், காய்கறிகள் சிலவற்றின் விளைச்சல்களை அறுவடை செய்யும்போது கவனத்திற்கொள்ள வேண்டிய முதிர்ச்சிக் குறிகாட்டிகள் சில வருமாறு,

(A) ஆனைக்கொய்யாக் காய்களின் தோல் பளபளப்பாக உள்ள சந்தர்ப்பம்
(B) சலாதுத் தாவரத்தில் பூவரும்புகள் தோன்ற முன்னரான சந்தர்ப்பம்
(C) வாழைக்காய்களில் கோணவடிவத் தவாளிப்புகள் உருவான சந்தர்ப்பம்
(D) திராட்சைப் பழங்களில் கைற்றினாலான தோல் உருவாகிய பின்னரான சந்தர்ப்பம்

மேலே தரப்பட்ட கூற்றுகளுள் உண்மையானவை,

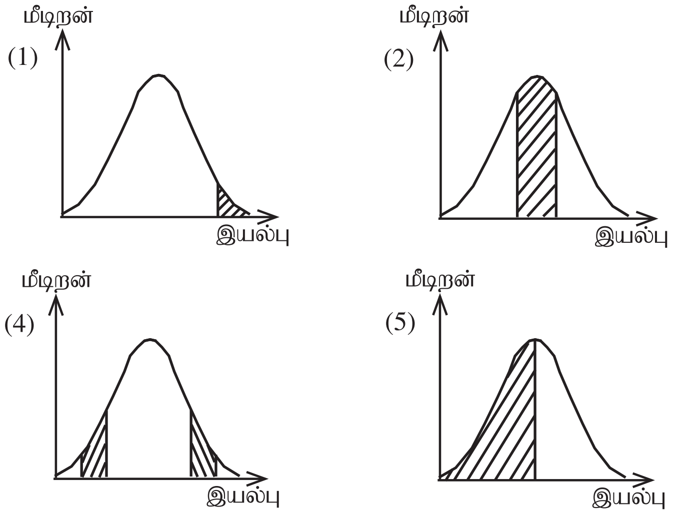
(1) A, B ஆகியன மட்டுமாகும். (2) A, C ஆகியன மட்டுமாகும். (3) B, D ஆகியன மட்டுமாகும்.
(4) A, B, C ஆகியன மட்டுமாகும். (5) A, B, D ஆகியன மட்டுமாகும்.

38. நபரொருவர் 1000 புரொயிலர்க் கோழிக்குஞ்சுகளை வளர்க்க எதிர்பார்க்கின்றார். ஒரு புரொயிலர்க் கோழிக்குஞ்சின் விலை ரூபா 40 ஆகவும் இறப்பு வீதம் 5% ஆகவும் இருக்குமாயின் அவருக்கு கோழிக்குஞ்சுகளை கொள்வனவு செய்யும்போது ஏற்படத்தக்க செலவு ரூபாயில்,

(1) 2 000 (2) 36 200 (3) 42 000
(4) 42 105 (5) 200 000

[பக். 7 ஐப் பார்க்க.

39. பிறப்புரிமையியல் மாறல்கள் கொண்ட தாவரக் குடித்தொகையிலிருந்து ஏதேனும் பயனுள்ள இயல்பொன்றைப் பெறுவதற்குத் தெரிவுசெய்யப்பட வேண்டிய பெற்றோர்களை எடுத்துக்காட்டும் வரைபு எது?



40. பயிர்களுக்குப் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் மண்ணங்கிகளான வட்டப்புழுக்கள் (நெமற்றோட்டுகள்) பற்றிய கூற்றுகள் சில கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

A - கவசம் உருவாகிய நிலையிலுள்ள வட்டப்புழுக்களைக் கட்டுப்படுத்துவது ஓரளவு கடினமானதாகும்.
B - கவசம் உருவாகியுள்ள வட்டப்புழுக்களின் முட்டைகள் தடித்த சுவரைக் கொண்டிருக்கும்.
C - கவசம் உருவாகியுள்ள வட்டப்புழுக்கள் விருந்துவழங்கித் தாவரங்கள் இன்றியும் காலத்தைக் கடத்தும் ஆற்றல் கொண்டனவாகும். இக் கூற்றுக்களுள்,

(1) கூற்று A சரியானதாக அமைவதுடன் B யின் மூலம் மட்டும் A விளக்கப்பட்டுள்ளது.
(2) கூற்று A சரியானதாக அமைவதுடன் C யின் மூலம் மட்டும் A விளக்கப்பட்டுள்ளது.
(3) கூற்று A சரியானதாக அமைவதுடன் B, C ஆகியவற்றின் மூலம் A விளக்கப்பட்டுள்ளது.
(4) கூற்று A சரியானதாக அமைவதுடன் கூற்று C பிழையானதாகும்.
(5) கூற்று A, B ஆகியன சரியானதாக அமைவதுடன் கூற்று C பிழையானதாகும்.

41. விவசாயியொருவர் 75% மான ஈரப்பற்றைக் கொண்ட புல்லை வெளியில் உலர்த்தி உலர்புல்லைத் தயாரித்தார். தயாரிக்கப்பட்ட உலர்புல்லின் நிறை 24kg ஆகும். அந்த உலர்புல்லில் அடங்கியுள்ள ஈரப்பற்றின் அளவு 25% மாயின் உலர்புல்லைத் தயாரிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படவேண்டிய பசும்புல்லின் நிறை,

(1) 6 kg ஆகும்.
(2) 18 kg ஆகும்.
(3) 32 kg ஆகும்.
(4) 48 kg ஆகும்.
(5) 96 kg ஆகும்.

42. மாடுகளுக்கு ஏற்படும் நோய்கள் சில வருமாறு.

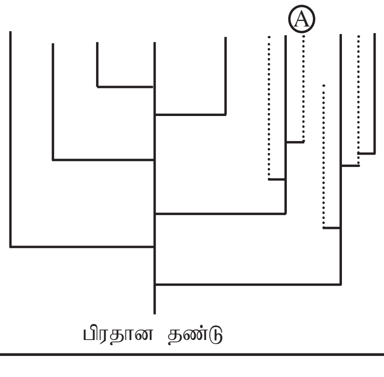
A - நிமோனியா
B - பாற்காய்ச்சல்
C - தொண்டை அடைப்பான்
D - கீற்றோசிசு

இவற்றுள் தொற்றுநோய்களாவன,

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

43. நெற்தாவரத்தில் மட்டம் வெடிக்கும் விதம் உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது. உருவில் Ⓐ எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது,

(1) முதல் ஆரம்ப மட்டத்தின் புடை மட்டமாகும்.
(2) இரண்டாம் ஆரம்ப மட்டத்தின் துணை மட்டமாகும்.
(3) மூன்றாம் ஆரம்ப மட்டத்தின் துணை மட்டமாகும்.
(4) நான்காம் ஆரம்ப மட்டத்தின் துணை மட்டமாகும்.
(5) ஐந்தாம் ஆரம்ப மட்டத்தின் புடை மட்டமாகும்.



[பக். 8 ஐப் பார்க்க.

44. விலைக்கேள்வி நெகிழ்ச்சி என்பதன் கருத்து,

(1) கேள்வியைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளின் மாற்றத்துக்கு ஏற்ப கேள்வியின் அளவில் ஏற்படும் மாற்றமாகும்.
(2) உற்பத்திக் காரணிகளின் விலையில் ஏற்படும் மாற்றத்துக்கு அமைய கேள்வியின் அளவில் ஏற்படும் மாற்றமாகும்.
(3) பிரதியீட்டுப் பண்டங்களின் விலையில் ஏற்படும் மாற்றத்துக்குச் சார்பாக கேள்வியின் அளவில் ஏற்படும் மாற்றமாகும்.
(4) வருமானத்தில் ஏற்படும் மாற்றத்துக்குச் சார்பாக கேள்வியின் அளவில் ஏற்படும் மாற்றமாகும்.
(5) பண்டத்தின் விலையின் சார் மாற்றத்துக்கு அமைய கேள்வியின் அளவில் ஏற்படும் மாற்றமாகும்.

45. தாவர நோய்கள் சில வருமாறு,

A - மென்னழுகல், கலனுக்குரிய வாடல், ரோசா வேர்முடிச்சு நோய்
B - இலைச்சித்திர வடிவு, மென்னழுகல், அந்திரக்னோஸ்
C - மென்னழுகல், இலைப்புள்ளி நோய், கலனுக்குரிய வாடல்
D - இலை மஞ்சள் நிறமாதல், மென் அடையாளங்கள் ஏற்படல், இலைச் சித்திர வடிவு

இவற்றுள் பற்றீரிய நோய்களை மட்டும் கொண்ட தொகுதி எது?

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

46. தேசிய நாமல் பூங்காவில் காணப்பட்ட இளஞ்சிவப்பு நிற திருவானைக்கற் படிவுகளில் சில இடங்களில், இளஞ்சிவப்பு நிறம் மாற்றமடைந்து வருகின்றது. இத்தோற்றப்பாட்டில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் செயன்முறை,

(1) பாறைகளில் காணப்படும் சில கனிப்பொருட்கள் ஒட்சிசனுடன் சேர்ந்து வேறு சேர்வைகளை உருவாக்குதல்.
(2) அதிக சூரியஒளி காரணமாக பாறைகள் விரிவடைதல்.
(3) மனித நடவடிக்கைகள் காரணமாக பாறைகளின் மேற்பரப்பு அசுத்தமடைதல்.
(4) பாறைகளின்மீது மழைநீர் விழுவதனால் பாறைகள் மென்மையடைதல்.
(5) அடிக்கடி ஏற்படும் அமிலமழை காரணமாக கனிப்பொருட்கள் கரைந்து இரசாயனச் சேர்வைகள் உருவாகுதல்.

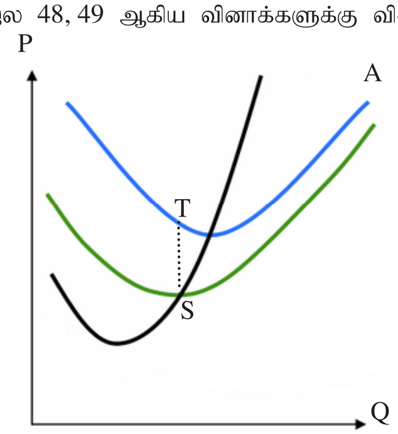
47. குறித்த வயலொன்றில் நாட்டப்பட்டிருந்த வாழைச்செய்கைக்கான ஹெக்டயருக்கான நைதரசன் தேவை 312 kg ஆகும். மண்ணிலிருந்து பெறத்தக்க நைதரசனின் அளவு 112 kg எனின், ஒரு ஹெக்டயர் வாழைச் செய்கைக்கு நைதரசனை வழங்கவென இடப்படவேண்டிய யூரியாவின் அளவு,

(1) $\frac{46}{100} \times 312$ (2) $\frac{46}{100} \times 112$ (3) $\frac{100}{46} \times 200$

(4) $\frac{112}{312} \times 100$ (5) $\frac{312}{46} \times 200$

The National e-learning Portal for The General Education

• இல 48, 49 ஆகிய வினாக்களுக்கு விடையளிக்க பின்வரும் வரைபைப் பயன்படுத்துக.



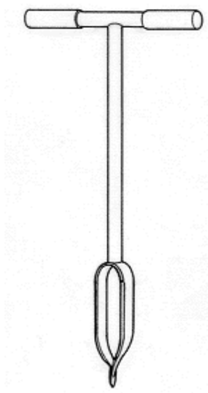
48. A யின் மூலம் காட்டப்படுவது,

(1) சராசரி நிலையான செலவு வளையியாகும். (2) சராசரி மாறும் செலவு வளையியாகும்.
(3) மொத்த மாறும் செலவு வளையியாகும். (4) எல்லைச் செலவு வளையியாகும்.
(5) சராசரி மொத்தச் செலவு வளையியாகும்.

49. T, S ஆகிய புள்ளிகளுக்கிடையிலான நிலைக்குத்து வேறுபாட்டின் மூலம் எடுத்துக்காட்டப்படுவது,

(1) எல்லைச் செலவாகும்.
(2) சராசரி மாறுஞ் செலவாகும்.
(3) சராசரி மொத்தச் செலவாகும்.
(4) சராசரி நிலையான செலவாகும்.
(5) மொத்த மாறுஞ் செலவாகும்.

50. உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள உபகரணம் பயன்படுத்தப்படுவது,



(1) நிலத்திலிருந்து மண்மாதிரியைப் பெறுவதற்காகும்.
(2) பாத்தியை அமைப்பதற்காகும்.
(3) வித்துகள் அடங்கிய சாக்கிலிருந்து வித்துமாதிரியைப் பெறுவதற்காகும்.
(4) இடைப்பண்படுத்தலுக்காகும்.
(5) மண்ணில் துளையிட்டு வித்துக்களைத் தாபித்தலுக்காகும்.

* * *

The National e-learning Portal for The General Education

க.பொ.த. (உ. தர) உதவிக் கருத்தரங்கு - 2015

விவசாய விஞ்ஞானம் II | மூன்று மணித்தியாலங்கள்

பகுதி A - அமைப்புக் கட்டுரை

எல்லா வினாக்களுக்கும் இந்த **வினாத்தாளிலேயே** விடை எழுதுக.
(ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் 10 புள்ளிகள் வீதம் வழங்கப்படும்.)

01. A. இலங்கையில், பிரித்தானியர் ஆட்சிக்காலத்தில் பெருந்தோட்டப் பயிர்ச்செய்கைக்கு முன்னுரிமை அளிக்கப்பட்டது.

(i) பிரித்தானியரினால் இலங்கையில் அறிமுகஞ் செய்யப்பட்ட பிரதான பெருந்தோட்டப் பயிர்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

a ....

b ....

(ii) பெருந்தோட்டப் பயிர்ச்செய்கை காரணமாக ஏற்பட்ட அனுகூலங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

a ....

b ....

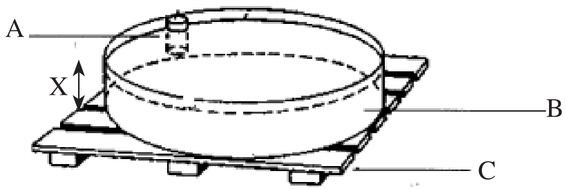
(iii) தற்காலத்தில் காணத்தக்க, ஏற்றுமதிச் சந்தையை இலக்காகக் கொண்ட **மரபுரீதியற்ற** பயிர்ச்செய்கைகள் **மூன்றைக்** குறிப்பிடுக.

a ....

b ....

c ....

B. விவசாயக் காலநிலை நிலையத்தில் உள்ள ஆவியாதல் தட்டின் வரிப்படம் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.



(i) இங்கு A, B, C ஆகிய பாகங்களைப் பெயரிடுக.

A ....

B ....

C ....

(ii) இங்கு காட்டப்பட்டுள்ள பாகம் A இன் முக்கியத்துவம் யாது?

....

(iii) X இன் உயரம் சென்ரிமீற்றரில் எவ்வளவாகும்?

....

(iv) இந்த உபகரணத்தை நிறுவும்போது கைக்கொள்ளப்பட வேண்டிய நடவடிக்கைகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

a ....

b ....

[பக். 2 ஐப் பார்க்க.

(v) மழைநாட்களில் இதன் வாசிப்பை எவ்வாறு தயார்செய்து கொள்ளலாம்?

....

....

C. பசுந்தாட்பசளை (இலைப்பசளை) பயிர்ச்செய்கையில் பயன்படுத்தக்கூடிய சேதனப் பசளையாகும்.

(i) பசுந்தாட்பசளைக்கெனப் பயன்படுத்தத்தக்க அவரையத் தாவரங்கள் **நான்கைக்** குறிப்பிடுக.

a .... c ....

b .... d ....

(ii) பசுந்தாட்பசளையாக அவரையினத் தாவரங்களைப் பயன்படுத்துவதன் முக்கியத்துவத்தைக் குறிப்பிடுக.

....

(iii) பசுந்தாட்பசளை விரைவில் சிதைவடைவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள் **மூன்றைக்** குறிப்பிடுக.

a ....

b ....

c ....

D. பயிர்ச்செய்கைப் போகம் முடிவடையும்போது பயிர்செய் நிலத்திலுள்ள மண் இறுக்கமடையும்.

(i) மண் இறுக்கமடைவதனால் மாற்றமடையும் பௌதிக இயல்புகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

a ....

b ....

(ii) இறுக்கமடைந்த மண்ணை மீண்டும் பயிர்ச்செய்கைக்கெனத் தயார்செய்யும்போது ஆரம்பத்தில் பயன்படுத்தக் கூடியதும் இயந்திர வலுவினால் செயற்படுத்தக்கூடியதுமான உபகரணங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

a ....

b ....

E. அறுவடை செய்யப்பட்ட விளைச்சல் சுத்தம்செய்யப்பட்ட பின்னர், அடுத்த கட்டமாகத் தரப்படுத்தல் செய்யப்படும்.

i) விளைச்சலைத் தரப்படுத்தல் என்றால் என்ன?

....

....

ii) விளைச்சலைத் தரப்படுத்துவதன் அனுகூலங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

a ....

b ....

02. A. நிலத்தின் வினைத்திறன் அதிகரிக்கத்தக்க விதமாக மேற்கொள்ளப்படுவதே ஒன்றிணைந்த விவசாயமாகும்.

(i) ஒன்றிணைந்த விவசாயத்தில் காணத்தக்க கூறுகள் (அலகுகள்) **மூன்றைக்** குறிப்பிடுக.

a ....

b ....

c ....

(ii) ஒன்றிணைந்த பண்ணையொன்றில் வளங்களைப் பயன்படுத்துவது தொடர்பாக அவதானிக்கத்தக்க சிறப்பியல்பு யாது?

....

(iii) இந்த வகையிலான பண்ணையினால் சூழலுக்கு உவப்பான தன்மை உறுதிப்படுத்தப்படும் சந்தர்ப்பங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

a .... b ....

The National e-Learning Portal for The General Education

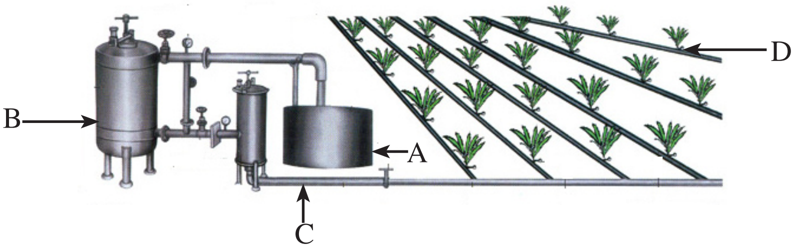
[பக். 3 ஐப் பார்க்க.

B. மண்ணின் வேர்வலயத்தை பயிர்ச்செய்கைக்கு உகந்த ஈரலிப்பு மட்டத்தில் பேணுவது துளிமுறை நீர்ப்பாசனத்தின் நோக்கமாகும்.

(i) பயிர்ச்செய்கைக்கு உகந்த ஈரலிப்பு மட்டம் யாது?

....

(ii) பின்வரும் துளிமுறை நீர்ப்பாசனத் முறைமையிலுள்ள A, B, C, D ஆகிய பாகங்களைப் பெயரிடுக.



A .... C ....

B .... D ....

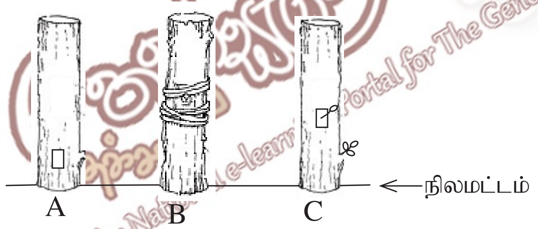
(iii) துளிமுறை நீர்பாசனத்தின் பிரதிகூலங்கள் **மூன்றைக்** குறிப்பிடுக.

a ....

b ....

c ....

C. ஓட்டு நாற்றுமேடையை அவதானித்தபோது காணப்பட்ட குறைபாடுள்ள சந்தர்ப்பங்கள் மூன்று, A, B, C ஆகிய உருக்களில் எடுத்துக்காட்டப்பட்டுள்ளன. அவற்றின் துணையுடன் பின்வரும் அட்டவணையைப் பூர்த்திசெய்க.



The National e-learning Portal for The General Education

உரு	குறைபாடு
A	
B	
C	

(D) நாட்டுவதற்குத் தரமான வித்துக்களைப் பயன்படுத்துவது முக்கியமானதாகும்.

(i) தரமான வித்துக்களை நாட்டுவதனால் கிடைக்கும் அனுகூலங்கள் **நான்கு** தருக.

a ....

b ....

c ....

d ....

(ii) மாணவரொருவரினால் வித்துமாதிரியிலுள்ள தூய வித்துக்களின் சதவீதத்தைக் கணிப்பதற்கு பின்வரும் அளவீடுகள் பெறப்பட்டன.

வித்துமாதிரியின் மொத்த நிறை	=	500 g
நோயறிகுறிகள் கொண்ட வித்துகளின் நிறை	=	5 g
களை வித்துகளின் நிறை	=	5 g
பதர் வித்துகள், கழிவுகளின் நிறை	=	2 g
அரைவயிறன்கள்	=	3 g

a) இந்த வித்து மாதிரியிலுள்ள தூயவித்துகளின் சதவீதத்தைக் கணிக்க.

....

....

....

E. நெற்தாவரத்தின் வாழ்க்கைக் காலம் வகுக்கப்பட்டுள்ள பருவங்கள் கொண்ட பின்வரும் குறிப்பினைப் பூர்த்தி செய்க.

நெல்வித்து முளைத்தல்
↓
மட்டம் பெயர்தல்
↓
1. ....

} பதியவளர்ச்சிப் பருவம்

↓
முற்குடலைப் பருவம்
↓
பிற்குடலைப் பருவம்
↓
2. ....
↓
முளையம் உருவாதல்

} 4. .... பருவம்

↓
பாற்பருவம்
↓
3. ....
↓
வித்து பூரணமாக முதிர்ச்சியடைதல்

} 5. .... பருவம்

The National e-learning Portal for The General Education

F. மிளகாய் நாற்றுகள் சிலவற்றை நாட்டிய மாணவரொருவர்,

(1) ஒரு நாற்றின் உச்சியை அகற்றினார்.
(2) இரண்டாவது நாற்றின் உச்சியை அகற்றி வெட்டுமேற்பரப்பின் மீது ஒட்சின் அற்ற ஏகார் குற்றியை வைத்தார்
(3) மூன்றாவது நாற்றின் உச்சியினை அகற்றி வெட்டுமேற்பரப்பின் மீது ஒட்சின் கொண்ட ஏகார் குற்றியை வைத்தார்.
(4) நான்காவது நாற்றை உள்ளவாறே வைத்தார்.

[பக். 5 ஐப் பார்க்க.

(i) 1 - 4 வரை இலக்கமிடப்பட்ட நாற்றுகளில் மேற்கொள்ளக்கக்கூடிய அவதானிப்புகள் மற்றும் அவற்றுக்கான காரணங்கள் ஆகியவற்றைத் தருக.

இல.	நாற்று	அவதானிப்பு	காரணம்
1.	உச்சி அகற்றப்பட்ட நாற்று	....	....
2.	உச்சி அகற்றப்பட்டு ஒட்சின் அற்ற ஏகார் குற்றி வைக்கப்பட்ட நாற்று	....	....
3.	உச்சி அகற்றப்பட்டு ஒட்சின் அடங்கிய ஏகார் குற்றி வைக்கப்பட்ட நாற்று	....	....
4.	உள்ளவாறே வைக்கப்பட்ட நாற்று	....	....

03. A. பின்வரும் கூற்றுகள் சரியாயின் (√) எனவும் பிழையாயின் (×) எனவும் அடைப்பினுள் குறிப்பிடுக.

a). பரம்பரையலகுக் காப்பின்போது பரம்பரையலகு வங்கி, தாவரவியல் பூங்கா ஆகியன புறவாரிக் காப்பு நடைபெறும் இடங்களாகும். ( )

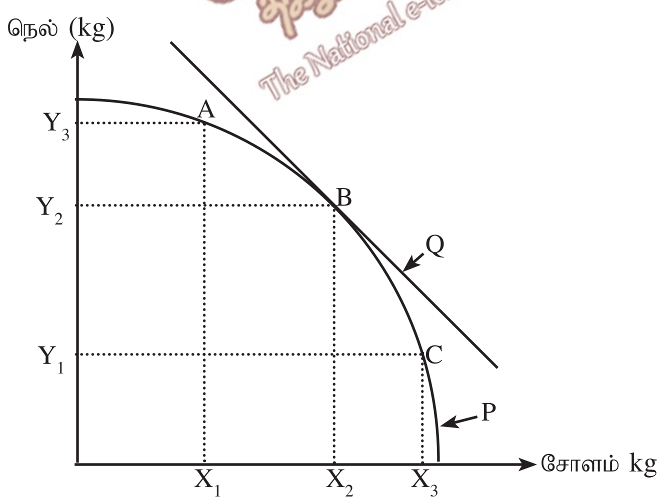
b). சூழலியற் காரணிகளின் காரணமாக மாறல்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு தெரிவை மேற்கொள்வதன் மூலம் புதிய தாவரங்களைப் பெறலாம். ( )

c). கலப்பிறப்பாக்கத்திற்கெனப் பயன்படுத்தப்படும் பெற்றோர்த் தாவரங்கள் கலப்பிறப்பாக்க எதிர்பார்ப்பு இயல்பின் எதிரிடையான இயல்பைக் கொண்டிருக்க வேண்டும். ( )

d). கலப்பிறப்பாக்கம் செய்யப்பட்ட வித்துகளிலிருந்து தொடர்ச்சியாகப் பரம்பரைகளைப் பெறுவதன் மூலம் வித்துகளின் கலப்புப் பிறப்பு உரண் குறைவடையும். ( )

e). மும்மடியத் தாவரங்களின் வித்துக்களை செய்கை பண்ணுவதன் மூலம் பாரிய அளவான விளைச்சலைப் பெறலாம். ( )

(B) விவசாயியொருவர் ஒரே நிலத்தில் நெல், சோளம் ஆகியவற்றைப் பயிரிட்டார்.



(i) (a) P, Q எனக் குறிக்கப்பட்டுள்ள வளையிகளைப் பெயரிடுக.

P - ....

Q - ....

(b) வளையி P இன் எல்லை மூலமாகக் காட்டப்பட்டிருப்பது யாது?

....

(ii) (a) உச்ச இலாபம் கிடைக்கும் சந்தர்ப்பத்தைக் குறிப்பிடுக.

....

(b) அந்தச் சந்தர்ப்பத்தின்போது உற்பத்தி செய்யப்படும் நெல், சோளம் ஆகியவற்றின் சிறப்பான உற்பத்தி அளவு யாது?

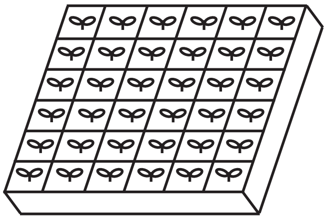
நெல் - ....

சோளம் - ....

(iii) இந்த வளையிகள் மூலம் எடுத்துக்காட்டப்படும் உற்பத்தித் தொடர்பு யாது?

....

(C) நாற்றுகளைப் பெறுவதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் நாற்றுமேடை நுட்ப முறையொன்று கீழே தரப்பட்டுள்ளது.



(i) இந்த நாற்றுமேடை முறையின் பெயர் யாது?

....

(ii) இந்த நாற்றுமேடை ஊடகத்தைத் தயாரிக்கப் பயன்படுத்தப்படும் பதார்த்தங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(a) ....

(b) ....

(iii) மேற்படி நாற்றுமேடை முறையைப் பயன்படுத்துவதன் அனுகூலங்கள் **இரண்டைத்** தருக.

(a) ....

(b) ....

(D) பின்வரும் அட்டவணையில் காட்டப்படுள்ள இயல்புகளுக்கு உரிய பூச்சி வருணம், நிறைவுடலியின் வாயுறுப்பின் தன்மை ஆகியவற்றையும் ஒவ்வொரு வகைப் பூச்சிக்குமான உதாரணம் ஒவ்வொன்றையும் குறிப்பிடுக.

பூச்சியின் புறவியல்பு	பூச்சி வருணம்	வாயுறுப்பு	உதாரணம்
A - நிறையுடலி இரண்டு சோடி செட்டைகள் கொண்டது. முற்புறச் செட்டை தடிப்படைந்துள்ளது.	1.	கடித்துண்ணும்	2. ....
B - நிறையுடலி மென்சவ்வுருவான ஒரு சோடி செட்டை கொண்டது.	3.	4.	பழ ஈ
C - பெரிய செதில்வடிவான சோடி செட்டை கொண்டது. துதிக்கை கொண்டது.	5.	6.	எலுமிச்சை அந்து
D - முற்புற, பிற்புறச் செட்டைகள் கொளுக்கி மூலமாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	ஹைமனொப்தெரா	7.	8. ....
E - முற்புறச்செட்டை பகுதியாக தடிப்படைந்துள்ளது. தனித்துவமான மணம் கொண்டது.	9.	குத்தி உறிஞ்சும்	10. ....

The National e-learning Portal for The General Education

[பக். 7 ஐப் பார்க்க.

(E) ஏற்றுமதி மற்றும் சிறப்பங்காடிகளில் விற்பனை செய்தல் ஆகியவற்றுக்கென பாதுகாப்புமனைகள் இலங்கையில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. பாதுகாப்பு மனைகளில் மண்ணின்றிய பயிர்ச்செய்கை மேற்கொள்ளல் பிரபல்யமடைந்துள்ளது.

(i) பாதுகாப்பு மனைகளினுள் பயிர்ச்செய்கையை மேற்கொள்ளும்போது விளைச்சல் அதிகரிப்பதற்கான காரணங்கள் **மூன்றைக்** குறிப்பிடுக.

a ....
b ....
c ....

(ii) கொழும்பு, நுவரெலியா ஆகிய இடங்களில் வசிக்கும் விவசாயிகள் இருவர் ஏற்றுமதிக்கென முறையே அந்தூரியம், ரோசா ஆகியவற்றை வளர்க்க உத்தேசித்துள்ளனர். அவர்களுக்கு அதற்குப் பொருத்தமான இல்ல வகைகள் ஒவ்வொன்றைப் பெயரிடுக.

பயிர்		பொருத்தமான பாதுகாப்பு மனை வகை
1. அந்தூரியச் செய்கை	-	....
2. ரோசாச் செய்கை	-	....

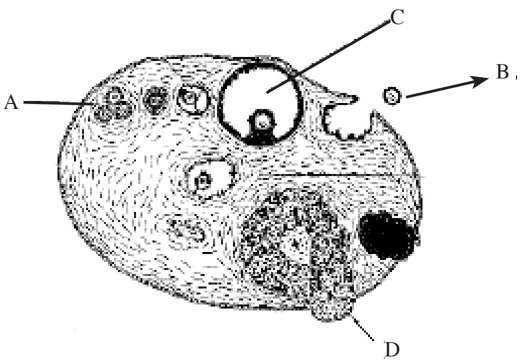
(iii) மண்ணின்றிய பயிர்ச்செய்கையில், நிலைக்குத்து வளர்ப்பு உறைகளில் பயிர்செய்யப் பொருத்தமான பழப்பயிர்கள் **மூன்றைக்** குறிப்பிடுக.

a. .... b. ....
c. ....

(iv) நிலைக்குத்துப் பயிர்ச்செய்கை உறைகளுக்கு பாசனநீருடன் சேர்த்து பசளையிடப் (Fertigation) பொருத்தமான அணுகுமுறை யாது?

....
....

04. (A) பசுவின் இனப்பெருக்கத் தொகுதியிலுள்ள சூலகத்தின் அமைப்பு கீழே தரப்பட்டுள்ளது.



(i) உருவில் A, B, C, D ஆகிய பாகங்களைப் பெயரிடுக.

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

(ii) D இனால் சுரக்கப்படும் ஓமோன் மற்றும் அதன் பிரதான தொழில் ஆகியவற்றைக் குறிப்பிடுக.

ஓமோன் - ....
தொழில் - ....

(iii) சூலிடலில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் ஓமோன்கள் **இரண்டைப்** பெயரிடுக.

a. ....
b. ....

(B) குழிகாப்புத்தீன், உலர்புல் ஆகியன நற்காப்புச் செய்யப்பட்ட விலங்கு உணவுகளாகும்.

(i) தரமான குழிகாப்புத்தீனைத் தயாரிப்பதற்கு புல்லை அறுவடை செய்யவேண்டிய சந்தர்ப்பத்தைக் குறிப்பிடுக.

....

(ii) குழிகாப்புதீனைத் தயாரிக்கும் குழியில் (silo) காணப்பட வேண்டிய நிலைமையைக் குறிப்பிடுக.

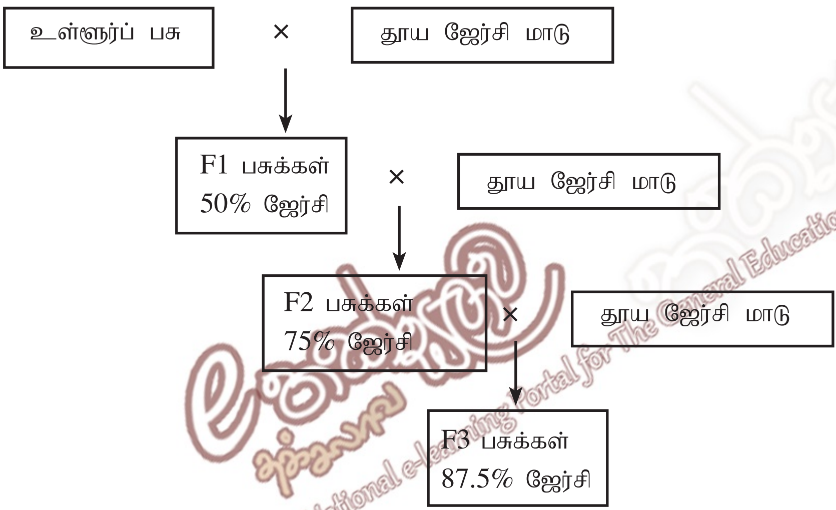
....

(iii) தரமான குழிகாப்புத்தீனைத் தயாரிக்கத் தேவையான நுண்ணங்கிவகை, இறுதி விளைபொருளில் அடங்கியிருக்க வேண்டிய இரசாயனச் சேர்வை ஆகியவற்றைக் குறிப்பிடுக.

நுண்ணங்கி வகை - ....

இரசாயனச் சேர்வை - ....

(C) குறிப்பிட்ட பண்ணையொன்றிலுள்ள உள்ளூர்ப் பசுக்களின் பால் விளைச்சலை அதிகரிக்க பின்வரும் இனவிருத்தி வேலைத்திட்டம் கைக்கொள்ளப்பட்டது.



(i) மேற்படி இனவிருத்தி வேலைத்திட்டத்தின் பெயரைக் குறிப்பிடுக.

....

(ii) இந்த இனவிருத்தி வேலைத்திட்டத்திலுள்ள அனுகூலங்கள் **இரண்டைப்** பெயரிடுக.

a. ....

b. ....

(iii) பண்ணையில் உள்ள உள்ளூர்ப் பசு, தூய ஜேர்சி மாடு ஆகியவற்றுக்கிடையில் இனக்கலப்பு செய்யும்போது நாகு (பெண்) கன்று கிடைப்பதற்கான நிகழ்தகவை குறிப்பின் உதவியுடன் தருக.

(iv) 87.5% வரை குருதியை மேம்படுத்த எடுக்கும் சந்ததிகளின் எண்ணிக்கை யாது?

....

(D) மனித உணவு வேளையில் புரத உணவுகள் இன்றியமையாது உள்ளடங்கியிருக்க வேண்டும்.

(i) மனித உடலில் புரதத்தினால் ஆற்றப்படும் தொழில்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(a) ....

(b) ....

(ii) புரதத்தின் உயிரியல் பெறுமானம் என்றால் என்ன?

....

(iii) தாவரப் புரதங்களின் உயிரியல் பெறுமானம் குறைவாகக் காணப்படுவதற்கான காரணத்தைக் குறிப்பிடுக.

....

(E) உணவைப் பொதியிடப் பொருத்தமான பொதியிடு பதார்த்தங்களைப் பயன்படுத்துவதன்மூலம் சுகாதாரப் பாதுகாப்பு உறுதிப்படுத்தப்படும்.

(i) பின்வரும் உணவுப் பொருட்களைப் பொதியிட மிகப் பொருத்தமான பொலிஎதிலின் வகையைக் குறிப்பிடுக.

<u>உணவு வகை</u>	<u>பொலிஎதிலின் வகை</u>
(a) உடன் பழங்களும் காய்கறிகளும்	....
(b) வெதுப்பக உற்பத்திகள் (பணிஸ், பாண்)	....
(c) பிஸ்கட், கொறியுணவுகள்	....
(d) குளிர்பானங்கள், குடிநீர்ப் போத்தல்	....

**

The National e-learning Portal for The General Education

க.பொ.த. (உ. தர) உதவிக் கருத்தரங்கு - 2015

விவசாய விஞ்ஞானம் II

பகுதி B கட்டுரை வகை

* **நான்கு** வினாக்களுக்கு மட்டும் விடை எழுதுக. ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் **15** புள்ளிகள் வழங்கப்படும்.
* தேவையான இடங்களில் பெயரிடப்பட்ட தெளிவான வரிப்படங்களை வரைக.

1. (i) தற்கால இலங்கையின் விவசாய அபிவிருத்திக்கு ஏதுவாக அமையும் காரணிகளை விவரிக்க.
(ii) காற்றிற் பதிவைத்தல், ஆப்பொட்டு முறை ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி நாற்றுக்களைப் பெறும் விதத்தை விளக்குக.
(iii) கோழிகளின் உணவுச் சமிபாட்டுத் தொகுதியில் புரதம் சமிபாடடையும் விதத்தை விவரிக்க.

2. (i) பயிர்ச்செய்கைக்குப் பசளையிடும் முறைகளை விவரிக்க.
(ii) மண் வளியின் முக்கியத்துவத்தை விவரிக்க.
(iii) மண்ணிலுள்ள நெமற்றோட்டுக்களை இனங்காண்பதற்கான ஆய்வுகூடப் பரிசோதனையின் படிமுறைகளை விவரிக்க.

3. (i) காய்கறிச் செய்கையில் சுயவித்து உற்பத்திச் செயன்முறையின் படிமுறைகளை விவரிக்க.
(ii) விவசாய விளைபொருட்களின் சந்தைப்படுத்தற் செயன்முறையின் விசேட இயல்புகளைக் குறிப்பிடுக.
(iii) மண்மாதிரியொன்றின் வயற்கொள்ளளவைத் தீர்மானிக்கும் விதத்தை விவரிக்க.

4. (i) "விவசாய வனச்செய்கை கலப்புப் பயிர்ச்செய்கைத் தொகுதியாகும்". இந்தக் கூற்றினை விளக்குக.
(ii) தர்க்கரீதியான நுகர்வோர் சமனிலையடைவதை பயன்பாட்டு வளையியின் உதவியுடன் விளக்குக.
(iii) காலநிலை மாற்றங்களைக் குறைப்பதற்கென விவசாயத்துறையின் பங்களிப்பைப் பெறத்தக்க விதத்தை விவரிக்க.

5. (i) பூச்சிபீடைகள், கொள்ளைநிலைக்கு வரத்தக்க விதத்தை விவரிக்க.
(ii) மாங்காய்களை அறுவடை செய்யும்போது ஏற்படத்தக்க சேதங்களை இழிவளவாக்குவதற்கு மேற்கொள்ளத்தக்க நடவடிக்கைகளை விவரிக்க.
(iii) கறவைப்பசுக்களின் பால்சுரத்தற் செயன்முறையை விவரிக்க.

6. (i) மனித உடலில் இலிப்பிட்டினால் ஆற்றப்படும் தொழிற்பாடுகளை விவரிக்க.
(ii) மண் இரசாயன இயல்புகள், பயிர்ச்செய்கையில் முக்கியத்துவம்பெறும் விதத்தை விவரிக்க.
(iii) வினைத்திறனான ஒளித்தொகுப்பின் மூலம் அதிக விளைச்சலைப் பெறுவதற்கு பயிர்ச்செய் நிலத்தில் கைக்கொள்ளக்கூடிய உபாய முறைகளை விவரிக்க.

***

The National e-learning Portal for The General Education