

AL/2020/18-T-I(NEW/OLD)

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved]

නව/පැරණි නිර්දේශය - புதிய/பழைய பாடத்திட்டம் - New/Old Syllabus

இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்
 Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka
 இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்
 Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2020
 கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2020
 General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2020

කෘෂි තාක්ෂණවේදය I
 விவசாயத் தொழினுட்பவியல் I
 Agro Technology I

18 T I

පැය දෙකයි
 இரண்டு மணித்தியாலம்
 Two hours

අறிவுறுத்தல்கள் :

- * எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக.
- * விடைத்தாளில் தரப்பட்டுள்ள இடத்தில் உமது சுட்டெண்ணை எழுதுக.
- * விடைத்தாளின் மறுபக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களைக் கவனமாக வாசித்துப் பின்பற்று.
- * 1 தொடக்கம் 50 வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றுக்கும் (1), (2), (3), (4), (5) என இலக்கமிடப்பட்ட விடைகளில் சரியான அல்லது மிகப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிந்தெடுத்து, அதனைக் குறித்து நிற்கும் இலக்கத்தைத் தரப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களுக்கு அமைய விடைத்தாளில் புள்ளடி (x) இடுவதன் மூலம் காட்டுக.

1. மென் தொழினுட்பவியலின் பிரதான துறையாக அமைவது,
 - (1) நனோத் தொழினுட்பம்
 - (2) உயிரித் தொழினுட்பம்
 - (3) தொழில்சார் தொழினுட்பம்
 - (4) உணவுத் தொழினுட்பம்
 - (5) தகவற் தொழினுட்பம்
2. விவசாயச் செயற்பாடுகள் காரணமாக உருவாகும் பிரதான வளிமண்டல மாசாக்கியாக அமைவது,
 - (1) CH₄
 - (2) CO₂
 - (3) NO₂
 - (4) N₂O
 - (5) CFC
3. உணவுக் கூம்பகத்தின் அடிப்பகுதியின் மூலமாக வகைகுறிக்கப்படுவது, நிறையுணவில் அடங்கியிருக்க வேண்டிய,
 - (1) கொழுப்பின் அளவாகும்.
 - (2) புரதத்தின் அளவாகும்.
 - (3) விற்றமின்களின் அளவாகும்.
 - (4) கனியுப்புகளின் அளவாகும்.
 - (5) கார்போவைதரேற்றின் அளவாகும்.
4. நபரொருவரின் உடற்றிணிவுக் குறிகாட்டியைக் (Body Mass Index - BMI) கணிப்பதற்கெனப் பயன்படுத்தப்படும் சரியான சமன்பாட்டைத் தெரிவுசெய்க.
 - (1) $BMI = \frac{\text{நபரின் உயரம் (cm)}}{[\text{அந்த நபரின் நிறை (kg)}]^2}$
 - (2) $BMI = \frac{\text{நபரின் உயரம் (cm)}}{\text{அந்த நபரின் நிறை (kg)}}$
 - (3) $BMI = \frac{\text{நபரின் நிறை (kg)}}{[\text{அந்த நபரின் உயரம் (m)}]^2}$
 - (4) $BMI = \frac{\text{நபரின் நிறை (kg)}}{\text{அந்த நபரின் உயரம் (m)}}$
 - (5) $BMI = \frac{\text{நபரின் நிறை (kg)}}{[\text{அந்த நபரின் உயரம் (cm)}]^2}$
5. உணவில் அடங்கியுள்ள மாபோசணைப் பொருள்கள் பிரதானமாகப் பங்களிப்புச் செய்வது,
 - (1) நோய்கள் குணமாதலிலாகும்.
 - (2) வெற்றிகரமான இனப்பெருக்கத்திலாகும்.
 - (3) வளர்ச்சியிலும் விருத்தியிலுமாகும்.
 - (4) ஆரோக்கியமாக உடலைப் பேணுவதிலாகும்.
 - (5) மூளையின் தொழிற்பாட்டை மேம்படுத்துவதிலாகும்.



6. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

- A - இலிப்பிட்டுகளின் ஓட்சியேற்றத்தை நொதியஞ் சாராச் செயன்முறையென விவரிக்கலாம்.
 B - இலிப்பிட்டுகளின் ஓட்சியேற்றத்தின் ஈற்று விளைபொருள் பேரொட்சைட்டாகும்.
 C - கரற்றினொயிட்டுகள் மூலமாக இலிப்பிட்டுகள் ஒளி ஓட்சியேற்றத்துக்கு உட்படுவதனைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

மேற்குறித்த கூற்றுகளில் சரியான கூற்று/கூற்றுகள்

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

7. உணவுப் பதார்த்தங்களில் பழுதடைதல் நிகழும் போது அதில் மாற்றமடையத்தக்க புலன் சாராப் பரமானமாக அமைவது,

- (1) சுவை (2) நிறம்
 (3) இழையமைப்பு (4) மணம்
 (5) கனிப்பொருள்களின் அளவு

8. உணவுக் காப்பு மற்றும் உணவுப் பாதுகாப்பு ஆகியனவற்றை ஒழுங்குமுறையில் நன்கு விளக்கமுடிவது,

- (1) ஆபத்துக்களை ஏற்படுத்தாத மற்றும் போதியளவு உணவை இலகுவாகப் பெறமுடிதல் எனவாகும்.
 (2) போதியளவு உணவு மற்றும் ஓரளவு சுகாதாரப் பிரச்சினைகளுடன் கூடிய உணவுகளைப் பெறமுடிதல் எனவாகும்.
 (3) சுகாதாரப் பிரச்சினை அற்ற மற்றும் போதியளவு உணவை இலகுவாகப் பெறமுடிதல் எனவாகும்.
 (4) போசாக்கான உணவுகளின் கிடைப்புத்தன்மை மற்றும் அவற்றின் மனித சுகாதாரத்தைப் பாதுகாக்கும் ஆற்றல் எனவாகும்.
 (5) உரிய போசணையைக் கொண்ட போதுமான மற்றும் சுகாதாரப் பிரச்சினைகள் அற்ற உணவுகளைப் பெறமுடிதல் எனவாகும்.

9. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

- A - காய்கறிகள் மற்றும் பழங்களை குளிர் சங்கிலியைப் பயன்படுத்தி விநியோகிப்பதன் மூலம் தேசிய உணவுக் காப்பை உறுதிப்படுத்திக் கொள்ளலாம்.
 B - குளிர் சங்கிலியைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் பழங்கள் மற்றும் காய்கறிகளின் ஆயுட் காலத்தை நீடித்துக் கொள்ளலாம்.

மேற்குறித்த கூற்றுகளில்,

- (1) A, B ஆகியன இரண்டும் உண்மையானவையாகும்.
 (2) A உண்மையானதாக அமைவதுடன் B பொய்யானதாகும்.
 (3) A பொய்யானதாக அமைவதுடன் B உண்மையானதாகும்.
 (4) A உண்மையானதாக அமைவதுடன் B யின் மூலமாக அது மேலும் விளக்கப்படும்.
 (5) B உண்மையானதாக அமைவதுடன் A யின் மூலமாக அது மேலும் விளக்கப்படும்.

10. விவசாயியொருவர் நாற்றுமேடையிலிருந்து பிடுங்கி எடுக்கப்பட்ட மிளகாய் நாற்றுக்களை, வயலில் நாட்டிய பின்னர் தென்னோலையால் மூடுவதன் நோக்கம், அந்த நாற்றுக்களை

- (1) காற்றிலிருந்து பாதுகாப்பதற்காகும். (2) மழையிலிருந்து பாதுகாப்பதற்காகும்.
 (3) பூச்சிகளிலிருந்து பாதுகாப்பதற்காகும். (4) பனியிலிருந்து பாதுகாப்பதற்காகும்.
 (5) நேரடிச் சூரிய ஒளியிலிருந்து பாதுகாப்பதற்காகும்.

11. மண்ணுருவாதலில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் சூழல் பரமானம்/பரமானங்கள்

- (1) ஈரப்பதன் (2) வெப்பநிலை (3) மழைவீழ்ச்சி
 (4) ஈரப்பதனும் வெப்பநிலையும் (5) மழைவீழ்ச்சியும் வெப்பநிலையும்

12. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

- A - வித்து உறங்குநிலையானது, வித்துகள் பாதகமான நிலைமைகளிலிருந்து தப்பிப்பிழைக்க உதவும்.
 B - உரோஞ்சிக் காய்ப்படுத்தல் மூலம் கொடித்தோடையின் (*Passiflora edulis*) வித்து உறங்குநிலையை அகற்றலாம்.
 C - முதிர்ச்சியடைந்த பயிரின் வித்துகளில் இரண்டு வாரங்களை விடக் கூடிய உறங்குகாலம் நிலவும்.

மேற்குறித்த கூற்றுகளில் சரியானது/சரியானவை,

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

13. வயலில் வரிசையில் வித்துக்களைத் தாபிப்பதன் அனுசூலமானது,
 (1) நலிவான நாற்றுக்களை அகற்றுவது இலகுவாகும்.
 (2) களைகட்டும் பொறியின் மூலமாக களைக் கட்டுப்பாட்டை மேற்கொள்வது இலகுவாகும்.
 (3) வித்து முளைப்பதற்குத் தேவையான சிறப்பான நிலைமைகளை வழங்க முடியும்.
 (4) வரிசைகளில் உள்ள மேலதிக இடைவெளிகளில் மேலதிக நாற்றுக்களை நாட்ட வாய்ப்பு ஏற்படும்.
 (5) ஏனைய பயிர்த்தாபிப்பு முறைகளுடன் ஒப்பிடுகையில் அதிக திடகாத்திரமான நாற்றுக்கள் கிடைக்கும்.
14. வித்துத் தூய்மைச் சதவீதம், வித்து உற்பத்திக் கைத்தொழிலில் கவனத்திற் கொள்ளப்பட வேண்டிய பிரதான காரணியாகும். Bg 360 நெல் வித்துத் தொகுதியில் Bg 358 பேத வித்துக்கள், *Echinochloa crus-galli* களை வித்துக்கள் ஆகியன இருப்பதனை நன்கு விளக்குவது,
 (1) பௌதிகத் தூய்மை தொடர்பான பிரச்சினை மட்டும் எனவாகும்.
 (2) பிறப்புரிமையியல் தூய்மை தொடர்பான பிரச்சினை மட்டும் எனவாகும்.
 (3) இனத்தூய்மை மற்றும் பௌதிகத் தூய்மை ஆகியன தொடர்பான பிரச்சினைகள் மட்டும் எனவாகும்.
 (4) பிறப்புரிமையியல் தூய்மை மற்றும் பௌதிகத் தூய்மை தொடர்பான பிரச்சினை மட்டும் எனவாகும்.
 (5) களைகள் மற்றும் பௌதிகத் தூய்மை ஆகியன தொடர்பான பிரச்சினை மட்டும் எனவாகும்.
15. கொத்தல ஹிம்புட்டு (*Salacia reticulata*) நோய் நிவாரணியாகப் பயன்படுத்தப்படுவது,
 (1) ஆஸ்துமாவிற்றாகும். (2) கொப்புளிப்பானுக்காகும்.
 (3) சின்னம்மைக்காகும். (4) கூகைக்கட்டுக்காகும்.
 (5) நீரிழிவுக்காகும்.
16. கசாயக் கலவைக்கென வேர் பயன்படுத்தப்படும் மூலிகைத் தாவரத்தைத் தெரிவுசெய்க.
 (1) கடுக்காய் (2) தான்றி (3) இஞ்சி
 (4) நெல்லி (5) ஆடாதோடை (பாவட்டை)
17. பின்வருவனவற்றுள் வெட்டிவேர் (சவந்தரா) தாவரத்தின் மூலிகைத் தன்மை அடங்கிய பொருளாதாரப் பெறுமதி கொண்ட விளைச்சலை அறுவடை செய்வதற்கு மிகப் பொருத்தமான கருவியைத் தெரிவுசெய்க.
 (1) கத்தி (2) கத்தரிக்கோல் (3) கரண்டி
 (4) சுரண்டி (5) அலவாங்கு
18. வாழ்க்கை வட்டத்தைப் பூரணப்படுத்துவதற்கு சவரநீர்ச் சூழல் இன்றியமையாததாக அமையும் மீனினத்தைத் தெரிக.
 (1) லூலா (2) மகுரா (3) கார்ப்பயா (4) திலாப்பியா (5) வேக்கை மீன்
19. அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புகளைக் குறைக்கும் முறைக்குரிய மிகப் பொருத்தமான உதாரணமாக அமைவது,
 (1) பாலைப் பயன்படுத்தி தயிர் உற்பத்தியை மேற்கொள்ளல்.
 (2) கொண்டு செல்லும்போது பப்பாசிக் காய்களை கடதாசியினால் சுற்றுதல்.
 (3) விலங்கு உணவாக அரிசித் தவிட்டைப் பயன்படுத்தல்.
 (4) கழித்தொதுக்கப்படும் உணவை வீட்டில் வளர்க்கும் விலங்குகளுக்கு உண்பதற்குக் கொடுத்தல்.
 (5) இலைத் தத்திகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு உயிரியல் பீடைக் கொல்லிகளைப் பிரயோகித்தல்.
20. இலங்கையில் பழங்கள், காய்கறிகள் ஆகியவற்றின் அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புகள் சராசரியாக,
 (1) 5% - 10% ஆகும். (2) 10% - 20% ஆகும்.
 (3) 20% - 40% ஆகும். (4) 40% - 60% ஆகும்.
 (5) 60% - 80% ஆகும்.
21. அங்கியொன்றின் கட்டமைப்பலகு,
 (1) இழையமாகும். (2) புரதமாகும். (3) கலமாகும்.
 (4) புன்னங்கமாகும். (5) நியூக்கிளிக்கமிலமாகும்.

22. இளம் முகாமைத்துவப் பட்டதாரியொருவர் கோழிப் பண்ணையொன்றை ஆரம்பிப்பதற்குத் திட்டமிடுகிறார். இதற்குத் தேவையான பொருத்தமான நிலம், சந்தை வசதி ஆகியன காணப்படுகின்ற போதும், உள்ளூர்க் கம்பனிகள் சில இந்தச் சந்தைக்கு கோழியிறைச்சி விநியோகத்தை மேற்கொள்கின்றன. 'பபசச' (SWOT) பகுப்பாய்வுக்கமைய இந்த செயற்றிட்டத்தின் பலம், பலவீனம், சந்தர்ப்பம், சவால் எனக் குறிப்பிடத்தக்கன முறையே,

- (1) பொருத்தமான நிலம், சரியான பயிற்சியின்மை, சந்தை, பிற விநியோகத்தர்கள்
- (2) சந்தை, பொருத்தமான நிலம், சரியான பயிற்சியின்மை, பிற விநியோகத்தர்கள்
- (3) பண்ணைக்குப் பொருத்தமான நிலம், முகாமைத்துவப் பட்டம், சந்தை, சரியான பயிற்சியின்மை
- (4) பிற விநியோகத்தர்கள், முகாமைத்துவப் பட்டம், சரியான பயிற்சியின்மை, சந்தை
- (5) சந்தை, பிற விநியோகத்தர்கள், சரியான பயிற்சியின்மை, முகாமைத்துவப் பட்டம்

23. உற்பத்தியை நோக்காகக் கொண்டதும் உணவை அடிப்படையாகக் கொண்டதுமான தொழினுட்ப முயற்சியாண்மைக்கான உதாரணமாக அமைவது,

- (1) உணவு விநியோகச் சேவை
- (2) உணவகமொன்றை நடாத்திச் செல்லல்.
- (3) கறவைப்பசுப் பண்ணையை நடாத்துதல்.
- (4) யோகட் உற்பத்தியை மேற்கொள்ளல்.
- (5) கொவிட் - 19 நோயிலிருந்தான பாதுகாப்புக்கென முகக்கவசங்களை விற்பனை செய்தல்.

24. கூட்டெருத் தயாரிப்பு தொடர்பான சரியான கூற்றைத் தெரிவுசெய்க.

- (1) மூலப்பொருள்கள் கூட்டெருவாக மாறும்போது C : N விகிதம் குறைவடையும்.
- (2) கூட்டெருத் தயாரிப்புச் செயன்முறையின் இறுதிக் கட்டத்தில் CO₂ வெளியேற்றம் அதிகரிக்கும்.
- (3) கூட்டெருத் தயாரிப்புச் செயன்முறையின்போது கூட்டெருக் குவியலின் காபனின் (C) அளவு அதிகரிக்கும்.
- (4) கூட்டெருத் தயாரிப்புச் செயன்முறையின்போது கூட்டெருக் குவியலின் வெப்பநிலை தொடர்ச்சியாக அதிகரிக்கும்.
- (5) கூட்டெருத் தயாரிப்புச் செயன்முறையின் இறுதிக் கட்டத்தில் கூட்டெருக் குவியலின் ஈரலிப்பு அதிகரிக்கும்.

25. நியமக் குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி பல்வேறு உற்பத்திச் செயன்முறைகளை விவரிக்கலாம். பின்வருவனவற்றில் செற யோகட் தயாரிப்புச் செயன்முறை, நியமக் குறியீடுகள் மூலம் சரியாக வகைகுறித்துக் காட்டப்பட்டிருப்பது,

- (1) ○ → △ → □ → ▽ மூலமாகும்.
- (2) △ → ○ → □ → ▽ மூலமாகும்.
- (3) □ → △ → ○ → ▽ மூலமாகும்.
- (4) ○ → □ → △ → ▽ மூலமாகும்.
- (5) □ → ○ → △ → ▽ மூலமாகும்.

26. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

A - மென்பொருளைப் பயன்படுத்துவதற்கு வன்பொருள் உட்கட்டமைப்பு அவசியமாகும்.

B - மென்பொருள்களைப் பயன்படுத்துவதற்கு இணையம் அவசியமாகும்.

C - அனுமதிப்பத்திரமின்றி வர்த்தகரீதியான மென்பொருள்களைப் பயன்படுத்துவது குற்றமாகும்.

மேற்குறித்தவற்றுள் தொழினுட்பப் பிரயோகங்களுக்கென மென்பொருள்கள் பயன்படுத்தப்படல் நன்கு விளக்கப்படுவது,

- (1) A யின் மூலமாகும்.
- (2) B யின் மூலமாகும்.
- (3) A, B ஆகியவற்றின் மூலமாகும்.
- (4) A, C ஆகியவற்றின் மூலமாகும்.
- (5) B, C ஆகியவற்றின் மூலமாகும்.

27. பொதுவாகக் கலப்பைகள் பயன்படுத்தப்படுவது,
 (1) சால் அமைப்பதற்காகும். (2) இடைப் பண்படுத்தலுக்காகும்.
 (3) பாத்தி அமைப்பதற்காகும். (4) முதற் பண்படுத்தலுக்காகும்.
 (5) தாழ்நிலங்களில் துணைப் பண்படுத்தலுக்காகும்.
28. வித்திடு பொறியின் பயன்பாட்டின்போது வரிசையில் செடிகளுக்கு இடையிலான இடைவெளி கட்டுப்படுத்துவது,
 (1) வித்துக் குழாய் மூலமாகும்.
 (2) சால் திறக்கும் கருவி மூலமாகும்.
 (3) அழுத்தற் சில்லின் மூலமாகும்.
 (4) முன்னோக்கிப் பயணிக்கும் வேகத்தின் மூலமாகும்.
 (5) வித்து மான உபகரணத்தின் மூலமாகும்.
29. குட நீர்ப்பாசனம் மிகப் பொருத்தமாக அமைவது, இலங்கையின்
 (1) மேல்நாட்டு பசுமை இல்லங்களுக்காகும்.
 (2) மணல் மண்ணில் தெங்குச் செய்கைக்காகும்.
 (3) மணல் மண்ணில் காய்கறிச் செய்கைக்காகும்.
 (4) உலர்வலயப் பழத்தோட்டங்களுக்காகும்.
 (5) ஈரவலய பழத் தோட்டங்களுக்காகும்.
30. இந்தச் சாதனம்,
 (1) கலப்பையின் கூறாகும்.
 (2) தோளில் சுமக்கும் தெளிகருவியின் கூறாகும்.
 (3) நீர்ப்பாசன முறைமையின் கூறாகும்.
 (4) நிலம் பண்படுத்தல் உபகரணத்தின் கூறாகும்.
 (5) பயிர்ப் பாதுகாப்பு உபகரணத்தின் கூறாகும்.
31. உப மேற்பரப்பு நீர்ப்பாசனத்திற்கான உதாரணமாக அமைவது,
 (1) ஆழமான திறந்த வடிகாலாகும். (2) துளி நீர்ப்பாசனமாகும்.
 (3) சால் நீர்ப்பாசனமாகும். (4) மோதிர வடிவ நீர்ப்பாசனமாகும்.
 (5) பாத்தி நீர்ப்பாசனமாகும்.
32. பின்வரும் நிலைமையைக் கருத்திற் கொள்க.
 “சோளத் தாவரங்களில் இலைகளில் புள்ளிகள் ஏற்படல், இலைநுனி வாடுதல், முதிர்ந்த இலைகளில் பச்சைநிறம் அற்றுப்போதல் ஆகியன அவதானிக்கப்பட்டன.”
 மேற்குறித்த நிலைமையை சரியாக விளக்குவது,
 (1) Cl அசையும் நுண் மூலகமாகையால் Cl குறைபாடாகும்.
 (2) Zn அசையும் நுண் மூலகமாகையால் Zn குறைபாடாகும்.
 (3) Cl அசையா நுண் மூலகமாகையால் Cl குறைபாடாகும்.
 (4) Zn அசையா நுண் மூலகமாகையால் Zn குறைபாடாகும்.
 (5) Cu அசையா நுண் மூலகமாகையால் Cu குறைபாடாகும்.
33. பொசுபோக் கூட்டெரு தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.
 A - ஆட்டெரு, பன்றியெரு ஆகியவற்றுடன் 10% w/w பாறை பொசுப்பேற்றைக் கலப்பதன் மூலம் பொசுபரசு வளமூட்டப்பட்ட கூட்டெருவைத் தயாரிக்கலாம்.
 B - பன்றியெருவுடன் 15% w/w பாறை பொசுப்பேற்றைக் கலப்பதன் மூலம் பொசுப்பேற்று வளமூட்டப்பட்ட கூட்டெருவைத் தயாரிக்கலாம்.
 C - ஆட்டெரு, பன்றியெரு, மாட்டெரு ஆகியவற்றுடன் 5% w/w பாறை பொசுப்பேற்றைக் கலப்பதன் மூலம் பொசுப்பேற்று வளப்படுத்தப்பட்ட கூட்டெருவைத் தயாரிக்கலாம்.
 மேற்குறித்த கூற்றுகளுள் உண்மையானது,
 (1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம் (3) C மாத்திரம்
 (4) A, B ஆகியன மாத்திரம் (5) B, C ஆகியன மாத்திரம்

34. விவசாய உள்ளீடுகளின் பயன்பாட்டு வினைத்திறனை அதிகரித்தல், பயிர்களின் உற்பத்தித் திறனை அதிகரித்தலின் ஒரு பிரதான வழிமுறையாகும். பின்வருவனவற்றில் இது தொடர்பான மிகச் சரியான கூற்றைத் தெரிக.
- (1) மும்மை சுப்பர் பொசுபேற்று இலங்கையில் நெற்செய்கைக்கான அடிக்கட்டுப் பசளையின் அத்தியாயவசிய கூறாகும்.
 - (2) மொத்த மியூரியேற்றுப் பொட்டாசின் தேவை, அடிக்கட்டுப் பசளையாகப் பிரயோகிக்கப்பட்டால் தாவரத்தின் K_2O அகத்துறிஞ்சல் அதிகரிக்கும்.
 - (3) பயிருக்குரிய மொத்த நைதரசன் தேவை, ஒரு மேற்கட்டுப் பிரயோகம் மூலம் வழங்கப்படுவதனால் யூரியாவிலிருந்தான நைதரசன் இழப்பைக் குறைக்க முடியும்.
 - (4) மெதுவாகப் போசணைகளை வெளிவிடும் பசளைகளை, அடிக்கட்டுப் பசளையாக இடுவதன் மூலம் பயிர்களில் பூக்கள் உருவான பின்னர் போதியளவு போசணைப் பொருள்கள் கிடைக்கும்.
 - (5) உரிய காலத்திற்குத் தொடர்ச்சியாகப் பசளைகளிலிருந்து போசணைப் பொருள்கள் விடுவிக்கப்படலை அதிகரிப்பதற்கென நனோ தொழினுட்பத்தைப் பயன்தரு வகையில் பயன்படுத்தலாம்.
35. வித்து உறுங்குநிலையை அகற்றுவதில் பங்களிப்புச் செய்யும் ஒமோன் .
- (1) எதிலீன்
 - (2) ஜிபரலீன்
 - (3) சைற்றோகைனின்
 - (4) அப்சிசிக்கமிலம்
 - (5) இன்டோல் அசற்றிக்கமிலம்
36. இழையவளர்ப்புத் தொடர்பான சரியான கூற்றைத் தெரிக.
- (1) தோற்றடிப்பு உருவாதலே அங்கப்பிறப்பு (organogenesis) எனப்படும்.
 - (2) உருளைக்கிழங்கு டெக்ஸ்ட்ரோசு (Potato dextrose) எனப்படுவது மிகப் பொருத்தமான செல்நிலைக் காரணியாகும்.
 - (3) எக்ஸ் - பிளான்றகளின் (ex-plants) மேற்பரப்பைக் கிருமியழிப்பதற்காக மேக்கூரி புரோமைட்டு பயன்படுத்தப்படும்.
 - (4) தோற்றடிப்பு இழையங்களிலிருந்து முதலுருவைத் தயாரிப்பதற்கு, புரொற்றியோலிக்கு நொதியங்கள் உதவும்.
 - (5) அல்பமின் நீர்ப்பாயம் (serum albumin) வளர்ப்பு ஊடகத்தில் பயன்படுத்தப்படும் அடிப்படைக் கூறாகும்.
37. முளைக்க முன்பதான (pre - emergence) களைநாசினி பயன்படுத்தப்படுவது,
- (1) 2-3 இலைகள் கொண்ட பருவத்தில் களைகளை அழிப்பதற்காகும்.
 - (2) மண்ணின் மேற்பரப்பிலுள்ள பதிய இனப்பெருக்கக் கட்டமைப்புகளை அழிப்பதற்காகும்.
 - (3) விவசாயம் செய்யப்படாத நிலங்களில் களை கட்டுப்பாட்டிற்காகும்.
 - (4) பயிர்களைத் தாபிக்க முன்பதாக களைகட்டுப்பாட்டை மேற்கொள்வதற்காகும்.
 - (5) மண்ணினுள் உள்ள களைகளின் பதியப் பகுதிகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காகும்.
38. நெற்செய்கையில் கபிலநிறத் தத்தியின் தாக்கத்தைத் தவிர்ப்பதற்கு மிகப் பயனுடைய தொழினுட்பமாக அமைவது,
- (1) ஆழ உழுவுதல்.
 - (2) தொடர்ச்சியாக நீரைத் தேக்கிவைத்தல்.
 - (3) மீண்டும் மீண்டும் பூச்சிநாசினி விசிறுதல்.
 - (4) பிரதேசத்தில் பல்வேறு காலகட்டங்களில் பயிர்செய்தல்.
 - (5) வயலில் விதைக்கும் விதைநெல்லின் அளவை அதிகரித்தல்.
39. இலங்கையில் பயிர்ச்செய்கையின் போதான பீடை மற்றும் நோய் முகாமை தொடர்பான சரியான கூற்றைத் தெரிவுசெய்க.
- (1) வைரசு நோய்கள் பயிர்களில் மிக அதிகளவில் காணப்படும்.
 - (2) இலைச்சுருளல் நோய் மிளகாயில் அதிக பாதிப்பை ஏற்படுத்தும்.
 - (3) செப்பு சல்பேற்று அதிகளவில் பயன்படுத்தப்படும் பங்கசு நாசினி ஆகும்.
 - (4) நாற்றுமேடைகளில் மண் தொற்றுநீக்கல் மூலமாக பயிர்களில் அனேக பூச்சிப்பீடைகள் கட்டுப்படுத்தப்படும்.
 - (5) வயலில் தாபித்த பின்னர் நீரைத் தேக்குதல் நெல்லின் பீடைகள் மற்றும் நோய்களைக் கட்டுப்படுத்த மிகவும் பயனுள்ள முறையாகும்.

40. பீடைநாசினி பிரயோகிக்கும்போது பயன்படுத்தப்பட வேண்டிய முக்கிய தனிநபர் பாதுகாப்பு உபகரணமாக (PPE) அமைவது,

- (1) லேபலை வாசித்தல்
- (2) இரண்டு கைகளுக்கும் கையுறை அணிதல்
- (3) பொருத்தமான திரவத் தெளிகருவியைப் பயன்படுத்தல்
- (4) கடும் காற்று வீசும் வேளைகளில் விசிறுதலைத் தவிர்த்தல்
- (5) உடல் முழுவதையும் வெண்ணிற உடையால் மூடுதல்

41. உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள பக்கங்கள் திறந்த நிலையுள்ள பொலித்தீன் மறைப்பிடப்பட்ட பாதுகாப்பு இல்லக் கட்டமைப்பு,

- (1) பசுமையில்லமாகும்.
- (2) சலாகையில்லமாகும்.
- (3) சூரிய இனப்பெருக்கியாகும்.
- (4) மழை மறைப்பாகும்.
- (5) பொலித்தீன் கூடாரமாகும்.



42. இலங்கையில் விவசாய உற்பத்திக்கென பசுமையில்லத்தைப் பயன்படுத்துவதிலுள்ள பிரதான எல்லைப்படுத்தும் காரணியாக அமைவது,

- (1) அதிக காற்று
- (2) அதிக வெப்பநிலை
- (3) அதிக மழைவீழ்ச்சி
- (4) அதிக மூலதனச் செலவு
- (5) இரவில் நிலவும் குறைவான ஈரப்பதன்

43. ஏற்றுமதிச் சந்தைக்குகெனத் தயார்செய்யும்போது, ஜேர்பரா வெட்டு மலர்களை அறுவடை செய்ததும் அடியிலுள்ள விநைப்பான பகுதியை அகற்றிய பின்னர், மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய சரியான செயலொழுங்கு,

- (1) ஆழம் குறைவான காட்போட் பெட்டிகளில் நிலைக்குத்தாக தனித்தனியே பூக்களை அடுக்குதலும் 100 ppm வெள்ளி நைத்திரேற்றுக் கரைசலில் பூக்களின் காம்புகளை அமிழ்த்துதலும் 1 °C யில் களஞ்சியப்படுத்துதலும்.
- (2) 100 ppm வெள்ளி நைத்திரேற்றுக் கரைசலில் பூக்களின் காம்புகளை அமிழ்த்துதலும் ஆழம் குறைவான காட்போட் பெட்டிகளில் கிடையாக தனித்தனியே பூக்களை அடுக்குதலும் 1 °C யில் களஞ்சியப்படுத்துதலும்.
- (3) 40 ppm சோடியம் ஹைபோ குளோரைட்டுக் கரைசலில் பூக்களின் காம்புகளை அமிழ்த்துதலும் ஆழம் குறைவான காட்போட் பெட்டிகளில் கிடையாகத் தனித்தனியே பூக்களை அடுக்குதலும் 1 °C யில் களஞ்சியப்படுத்துதலும்.
- (4) 100 ppm வெள்ளி நைத்திரேற்றுக் கரைசலில் பூக்களின் காம்புகளை அமிழ்த்துதலும் ஆழம் குறைவான காட்போட் பெட்டிகளில் கிடையாகத் தனித்தனியே பூக்களை அடுக்குதலும் 10 °C யில் களஞ்சியப்படுத்துதலும்.
- (5) 100 ppm சோடியம் ஹைபோக் குளோரைற்றுக் கரைசலில் பூக்களின் காம்புகளை அமிழ்த்துதலும் ஆழம் குறைவான காட்போட் பெட்டிகளில் நிலைக்குத்தாகத் தனித்தனியே பூக்களை அடுக்குதலும் 1 °C யில் களஞ்சியப்படுத்துதலும்.

44. வெட்டு மலர்களாக ரோசாப் பூக்களை அறுவடை செய்வதற்குப் பொருத்தமான நிலையை நன்கு விளக்கும் பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

- A - 1-2 முதிர்ந்த இலைகளுடன் கூடிய முழுமையான நிறம் கொண்ட 'open bud' சந்தர்ப்பத்திலாகும்.
 B - 1-2 முதிர்ந்த இலைகளுடன் கூடிய முழுமையான நிறம் கொண்ட 'tight bud' சந்தர்ப்பத்திலாகும்.
 C - 3-4 முதிர்ந்த இலைகளுடன் கூடிய முழுமையான நிறம் கொண்ட 'tight bud' சந்தர்ப்பத்திலாகும்.

மேற்குறித்த கூற்றுகளில் சரியானது / சரியானவை

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

45. கரையோரத் (border) தாவரப் பயன்பாட்டின் ஒரு நோக்கமாக அமைவது,
 (1) களை கட்டுப்பாடு (2) சுயாதீன வெளியை நிரப்புதல்
 (3) பிராணிகளைக் கவர்தல் (4) ஈரலிப்பைப் பாதுகாத்தல்
 (5) தேவையற்ற காட்சிகளை மறைத்தல்
46. சோள வித்துகளில் அடங்கியுள்ள பிரதான போசணைப் பொருள்
 (1) கொழுப்பு (2) நார்ப்பதார்த்தம் (3) மாப்பொருள்
 (4) புரதம் (5) விற்றமின்கள்
47. விலங்குணவுகளைச் சூத்திரமாக்கல் தொடர்பான கூற்றுக்கள் சில வருமாறு,
 A - புரொயிலர்க் கோழிகளுக்கான தீன்பங்கீட்டுடன் ஒப்பிடுகையில் முட்டையிடும் கோழிகளுக்கான தீன்பங்கீட்டில் அதிக கல்சியமும் குறைவான புரதமும் காணப்பட வேண்டும்.
 B - கறவைப் பசுக்களின் தீன்பங்கீட்டுடன் ஒப்பிடுகையில் கன்னிப் பசுக்களின் தீன்பங்கீட்டில் புரதம், கல்சியம் ஆகியன அதிக அளவில் காணப்பட வேண்டும்.
 C - அனைத்துக் கோழித்தீன் கலவைகளுடனும் ஒப்பிடும்போது புரொயிலர்க் குஞ்சுகளுக்கான உணவுக் கலவையிலேயே அதிக புரதம் காணப்படும்.
 D - எல்லாக் கோழித்தீன்களிற்கும் நிறப்பொருள் சேர்க்கப்படும்.
 மேற்குறித்த கூற்றுக்களில் சரியானவை,
 (1) A, B ஆகியன மாத்திரம் (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்
 (3) B, C ஆகியன மாத்திரம் (4) B, D ஆகியன மாத்திரம்
 (5) C, D ஆகியன மாத்திரம்
48. முட்டைகளை அடைகாக்கும்போது ஒளிக்கதிர்ப் பாய்ச்சல் சோதனை மேற்கொள்ளப்படுவது,
 (1) முளையத்தின் அமைவைத் துணிவதற்காகும்.
 (2) கோழிக்குஞ்சுகளில் பால் நிருணயம் செய்வதற்காகும்.
 (3) குஞ்சு பொரிக்கும் சதவீதத்தைக் கணிப்பதற்காகும்.
 (4) முட்டை அடைகாக்க ஆரம்பித்து 15 நாட்களின் பின்னராகும்.
 (5) அடைப்பொறியிலுள்ள பொருத்தமற்ற முட்டைகளை அகற்றுவதற்காகும்.
49. பசுக்களில் மேற்கொள்ளப்படும் செயற்கைமுறைச் சினைப்படுத்தல் தொடர்பான கூற்றுக்கள் சில வருமாறு
 A - செயற்கைமுறைச் சினைப்படுத்தலின் காரணமாக இலிங்க நோய்கள் கடத்தப்படுவது குறைவாகும்.
 B - சுக்கிலத்தை ஐதாக்குவதன் நோக்கம், எதிர்காலப் பயன்பாட்டுக்கென சுக்கிலத்தைப் பாதுகாத்தலாகும்.
 C - பார்வைக்குரிய சோதனை மூலமாக சுக்கிலத்திலுள்ள விந்துகளின் செறிவை மதிப்பிடலாம்.
 மேற்குறித்த கூற்றுக்களில்,
 (1) A மாத்திரம் சரியானது (2) B மாத்திரம் சரியானது
 (3) C மாத்திரம் சரியானது (4) A, B ஆகியன மாத்திரம் சரியானவை
 (5) B, C ஆகியன மாத்திரம் சரியானவை
50. பின்வருவனவற்றில் மிகச் சரியான கூற்றினைத் தெரிக.
 (1) குளிர்நீர் மூலம் புதிய பாலை இரண்டு வாரங்கள் வரை பேணமுடியும்.
 (2) போசணைப் பெறுமானத்தை அதிகரிப்பதற்கு பால் நற்காப்புச் செய்யப்படும்.
 (3) பாச்சராக்கம் செய்யப்பட்ட பாலை விட கிருமியழிக்கப்பட்ட பாலை நீண்ட காலம் பேண முடியும்.
 (4) கிருமியழிக்கப்பட்ட பாலை விட பாச்சராக்கம் செய்யப்பட்ட பாலை நீண்ட காலம் பேண முடியும்.
 (5) பாச்சராக்கம், கிருமியழித்தல் ஆகிய இரண்டு முறைகளின் போதும் பாலிலுள்ள எல்லா நுண்ணுணுக்களும் அழிக்கப்படும்.

பகுதி A - அமைப்புக் கட்டுரை

எல்லா வினாக்களுக்கும் இவ்வினாத்தாளிலேயே விடை எழுதுக.
(ஒவ்வொரு வினாவின் விடைக்கும் 100 புள்ளிகள் வழங்கப்படும்.)

இந்நிரலில்
எதையும்
எழுதுதல்
ஆகாது.

1. (A) மனிதர் தமக்கிடையேயான இடைத் தொழிற்பாடுகளை விளங்கிக் கொள்ளும் விதத்தை விவரிக்கும் அபிப்பிராய பேதமுடைய எண்ணக்கருக்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(B) பின்வரும் செயற்பாடுகளின் மூலமாக நிகழும் மாசடைதலைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான முறை ஒவ்வொன்றைக் குறிப்பிடுக.

(1) விவசாய திராக்கர்களில் டீசல் தகனம் காரணமாக நிகழும் துணிக்கை வெளியேற்றம்:

.....

(2) விவசாய நிலங்களிலிருந்து நிலமேல் நீர்மூலங்கள் வரை மேலதிக போசணைப் பொருள்கள் ஓடிவழிதல்:

.....

(C) பாடசாலை மாணவர்களுக்கு நிறையுணவு வேளையை வழங்குவதன் அனுகூலங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(D) உடனடி உணவுகளை (instant foods) அடிக்கடி உண்பதால் ஏற்படும் பிரதிகூலங்கள் இரண்டை எழுதுக.

(1)

(2)

(E) பல்வேறு காரணங்களினால் உணவு பழுதடையலாம். பின்வரும் ஒவ்வொரு உணவு பழுதடைதல் நிலைமைக்குமான ஒரு காரணம் வீதம் குறிப்பிடுக.

உணவின் பழுதடைதல் நிலைமை	காரணம்
(1) பாண்டலடைதல்
(2) வெட்டிய சில பழங்களில் கபிலநிறம் ஏற்படல்
(3) பால் உற்பத்திப் பொருட்களில் புளிப்புச் சுவை விருத்தியடைதல்
(4) பாண் துண்டின் மீது கரிய நிற அடையாளம் விருத்தியடைதல்

(F) வீட்டுமட்ட உணவுக் காப்பைப் பேணுவதற்கான முறைகள் இரண்டைப் பிரேரிக்க.

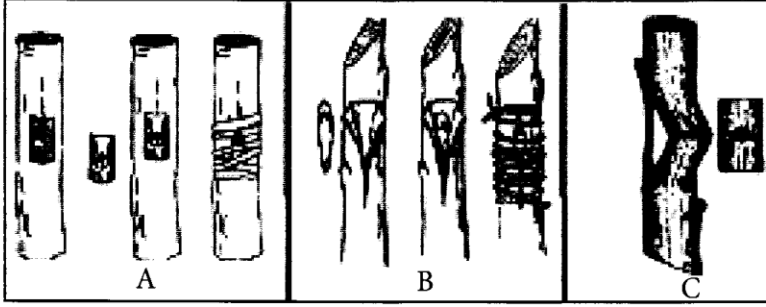
(1)

(2)

(G) அதிகளவில் பயன்பாட்டிலுள்ள விவசாயப் பயிரினங்கள் சிலவற்றின் பெயர்கள் வருமாறு. ஒவ்வொரு இனத்துக்கும் பொருத்தமான பதியமுறை இனப்பெருக்கக் கட்டமைப்பு ஒன்று வீதம் குறிப்பிடுக.

இனம்	பதியமுறை இனப்பெருக்கக் கட்டமைப்பு
<i>Centella asiatica</i>
<i>Solanum tuberosum</i>

(H) கீழேயுள்ள உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள ஒட்டுதல் முறைகளை இனங்கண்டு பெயரிடுக.



A

B

C

(I) பின்வரும் மூலிகைத் தாவரங்களின் பொருத்தமான இனப்பெருக்கப் பதார்த்தம், மூலிகையாகப் பயன்படுத்தப்படும் தாவரப் பகுதி ஆகியன ஒவ்வொன்று வீதம் எழுதுக.

மூலிகைத் தாவரம்	இனப்பெருக்கப் பதார்த்தம்	மூலிகையாகப் பயன்படுத்தப்படும் தாவரப் பகுதி
(1) கீரிப்பூண்டு (அரத்தை)	(1).....
(2) நீர்பிரமி (லுணுவில)	(2).....
(3) இஞ்சி	(3).....

Q.1

100

2. (A) (1) இலங்கையின் உலர்வலய விவசாயிகளினால் அதிக மழைவீழ்ச்சி எதிர்பார்க்கப்படும் மாதங்களைப் பெயரிடுக.

.....

(2) காற்றின் வேகத்தை அளவிடப் பயன்படும் உபகரணத்தைப் பெயரிடுக.

.....

(3) வானிலை மத்திய நிலையத்தில் மழைமாதியை நிறுவும்போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய காரணிகள் இரண்டைப் பட்டியலிடுக.

(i)

(ii)

(B) சவர்நீர், உவர்நீர்ச் சூழற்றொகுதிகளுக்கான உதாரணம் ஒவ்வொன்று எழுதுக.

சூழற்றொகுதி

உதாரணம்

சவர்நீர்ச் சூழற்றொகுதி

உவர்நீர்ச் சூழற்றொகுதி

(C) காய்கறிகளின் அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புக்களைக் குறைப்பதற்கான முறைகள் நான்கைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(3)

(4)

(D) விவசாயத்தில் பயன்படுத்தப்படும் மரபுரீதியான உயிரித் தொழினுட்ப முறைகளுக்கான உதாரணங்கள் இரண்டைப் பட்டியலிடுக.

(1)

(2)

(E) வெற்றிகரமான முயற்சியாளரொருவரின் சிறப்பியல்புகள் இரண்டைப் பட்டியலிடுக.

(1)

(2)

(F) மூலிகைத் தேயிலை உற்பத்தி தொடர்பான முயற்சியொன்றின் நிகழ்வுகள் சில வருமாறு. அவை வணிகத்தில் நிகழும் அகச்சூழல் மாற்றமா, புறச்சூழல் மாற்றமா எனக் குறிப்பிடுக.

(1) மூலப்பொருள் விநியோகம் குறைவடைதல் காரணமாக உற்பத்தி குறைவடைதல்

.....

(2) உற்பத்திச் செயன்முறையிலுள்ள குறைபாடுகள் காரணமாக தேயிலையின் தரம் குறைவடைதல்

.....

(G) உணவு உற்பத்தி வணிகமொன்றை ஆரம்பிப்பதற்கு முன்பதாக சந்தைப்படுத்தல் திட்டம் தயாரிக்கப்படுவதற்குரிய காரணங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(H) நிதிப்பாய்ச்சல் கூற்றின் கூறுகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(I) மென் தொழினுட்பவியல் பயன்பாட்டுடன் தொடர்பான இடர்கள் மூன்றைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(3)

(J) குவியல் முறை, குழி முறை ஆகிய இரண்டும் அதிகளவில் பயன்படுத்தப்படும் கூட்டெருத் தயாரிப்பு முறைகளாகும். இலங்கையில் பயன்படுத்தப்படும் வேறு கூட்டெருத் தயாரிப்பு முறைகள் இரண்டைப் பெயரிடுக.

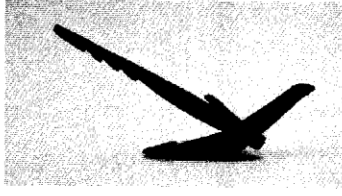


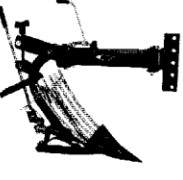
(1)

(2)

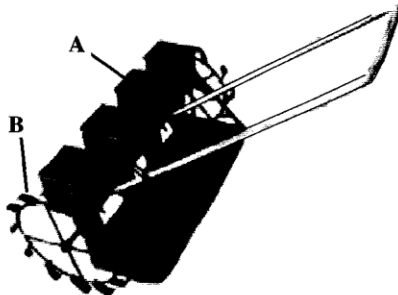
Q.2

100

3. (A) கீழே தரப்பட்டுள்ள உபகரணங்களின் / பொறிகளின் ஒவ்வொரு விவசாயப் பயன்பாட்டை எழுதுக.

உபகரணங்கள்/பொறிகள்	பயன்பாடு
	1.
	2.
	3.
	4.

(B) கீழே விவசாய உபகரணமொன்று காட்டப்பட்டுள்ளது.



(1) மேற்குறித்த உபகரணத்தின் பயன்பாட்டை எழுதுக.

.....
.....

(2) தாவர அனுசேபச் செயன்முறைகளில் சூழல் வெப்பநிலை அதிகரிப்பினால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(i)

(ii)

(H) விவசாயத்தில் இழையவளர்ப்பு மூலம் பெறப்பட்ட தாவரங்களைப் பயன்படுத்துவதன் பிரதிகூலங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

Q.3

100

4. (A) (1) பீடைக்கட்டுப்பாட்டுக்கு உயிரியல் கட்டுப்பாட்டுக் காரணிகளைப் பயன்படுத்துவதன் அனுகூலங்கள் மற்றும் பிரதிகூலங்கள் இரண்டு வீதம் குறிப்பிடுக.

அனுகூலங்கள்

(i)

(ii)

பிரதிகூலங்கள்

(i)

(ii)

(2) பயிருற்பத்தியில் பீடைநாசினிகளைப் பயன்படுத்துவதன் அனுகூலங்கள் மூன்றைக் குறிப்பிடுக.

(i)

(ii)

(iii)

(B) தாவர வளர்ச்சிக்கு உதவுமுகமாக பாதுகாப்பு இல்லத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் பயிர்செய்கையின் போது, வளர்ப்பு ஊடகத்தில் தொடர்ச்சியாக அவதானிக்கப்பட வேண்டிய இரசாயனப் பரமானங்கள் இரண்டைப் பெயரிடுக.

(1)

(2)

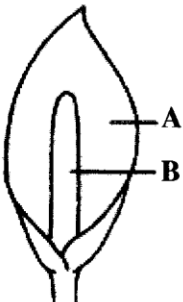
(C) (1) பின்வரும் ஒவ்வொரு வெட்டு மலர்த் தாவரச் செய்கையின் போதும் பயன்படுத்தக்கூடிய பிரதான இனப்பெருக்கப் பதார்த்தத்தைப் பெயரிடுக.

வெட்டு மலர்த் தாவர வகை பிரதான இனப்பெருக்கப் பதார்த்தம்

(i) ஓர்க்கிட்டு

(ii) ரோசா

(2) அந்தாரியப் பூவின் A, B ஆகிய பகுதிகளைப் பெயரிடுக.



A :

B :

(D) தரையலங்கார வடிவமைப்பு நுட்பத்திற்கெனப் பயன்படுத்தப்படும் வன்கட்டமைப்புகள் இரண்டைப் பெயரிடுக.

(1)

(2)

(E) பின்வரும் ஒவ்வொரு விலங்குணவுத் தொகுதிக்குமான உதாரணம் ஒவ்வொன்றைப் பெயரிடுக.

(1) விலங்குப் புரத மிகைநிரப்பி :

(2) சக்தி மிகைநிரப்பி :

(F) பின்வரும் புல் வர்க்கங்களை மேச்சற் புல்லா வெட்டுப் புல்லா எனக் குறிப்பிடுக.

(1) நேப்பியர்ப் புல் :

(2) பிரகேரியாப் புல் :

(G) அடைவைப்பதற்குப் பொருத்தமான முட்டையின் புற இயல்புகள் இரண்டைப் பட்டியலிடுக.

(1)

(2)

(H) முளைய இடமாற்றச் செயன்முறையில் பயன்படுத்தப்படும் ஓமோன்கள் இரண்டைப் பெயரிடுக.

(1)

(2)

(I) புகையூட்டல் மூலமோ உப்பிடல் மூலமோ இறைச்சியை நற்காப்புச் செய்யலாம். இந்த இரண்டு முறைகள் மூலமும் இறைச்சி நற்காப்பு நிகழுவதற்கான பிரதான காரணத்தை விளக்குக.

(1) புகையூட்டல்

.....

.....

(2) உப்பிடல்

.....

.....

* *

Q.4

100

