ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved]

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2021(2022)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2021(2022)
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2021(2022)

කෘෂි තාක්ෂණවේදය I
விவசாயத் தொழினுட்பவியல் I
Agro Technology I

18 T I

පැය දෙකයි
இரண்டு மணித்தியாலம்
Two hours

அறிவுறுத்தல்கள் :

* **எல்லா** வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக.
* விடைத்தாளில் தரப்பட்டுள்ள இடத்தில் உமது **சுட்டெண்ணை** எழுதுக.
* விடைத்தாளின் மறுபக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களையும் கவனமாக வாசித்துப் பின்பற்றுக.
* **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** (×) இடுவதன் மூலம் காட்டுக.

1. மென் தொழினுட்பவியலின் பயன்பாடொன்றை விவரிக்கப் பொருத்தமான உதாரணத்தைத் தெரிக.
(1) புதிய வகைத் திருகாணி செலுத்தியைத் தயாரித்தல்
(2) பாண் தயாரிப்புக்கென எளிமையான விறகு வெதுப்பகத்தைப் பயன்படுத்துதல்
(3) அற்ககோல் நொதித்தலுக்கான புதிய மதுவ இனத்தை உருவாக்குதல்
(4) சேதனப் பசளை உற்பத்திக்கு புதிய முறையொன்றை அறிமுகஞ் செய்தல்
(5) நீர்ப்பாசனத்தின்போது இலத்திரனியல் மண் ஈர உணரியைப் பயன்படுத்துதல்

2. விரிதாள் மென்பொருள் மிகப் பொருத்தமாக அமைவது,
(1) நுகர்வோருக்குக் கடிதங்களை எழுதுவதற்காகும்.
(2) கூட்டமொன்றின்போது முன்னேற்றத்தைச் சமர்ப்பிப்பதற்காகும்.
(3) பிரயோக மென்பொருளைச் செய்நிரலாக்கம் (Programming) செய்வதற்காகும்.
(4) இணையத் தளங்களை உருவாக்கவும் இணையப் பக்கங்களைப் பராமரிப்பதற்குமாகும்.
(5) தரவுகளை அட்டவணைப்படுத்துவதற்கும் வரைபுபடுத்துவதற்குமாகும்.

3. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.
A - புரத - சக்தி மந்தபோசணை காரணமாக, கண்டக்கழலை நிலைமை ஏற்படலாம்.
B - மரவள்ளி, வெண்டி ஆகியன கொயிட்ரஜனைக் கொண்ட உணவுகளுக்கான உதாரணங்களாகும்.
C - கண்டக்கழலை ஏற்படுவதைத் தடுப்பதற்குக் கடலுணவுகள் உதவும்.

மேற்குறித்த கூற்றுகளில்,
(1) A மாத்திரம் சரியானதாகும்.
(2) B மாத்திரம் சரியானதாகும்.
(3) C மாத்திரம் சரியானதாகும்.
(4) A, B ஆகியன மாத்திரம் சரியானவையாகும்.
(5) B, C ஆகியன மாத்திரம் சரியானவையாகும்.

4. புரதம் தொடர்பான **பிழையான** கூற்றைத் தெரிக.
(1) எல்லா நொதியங்களும் புரதங்களாகும்.
(2) உயர் வெப்பநிலைகளில் புரதங்களின் துணையான கட்டமைப்பு இயல்பகற்றலுக்கு உள்ளாகும்.
(3) புரதங்கள் பொலிபெப்தைட்டுகளாகும்.
(4) புரதங்களில் குறிப்பிடத்தக்களவு, மனித உடலில் கொழுப்பாக மாற்றப்படும்.
(5) புரத அனுசேபத்தின் பக்க விளைபொருட்களில் ஒன்று யூரியாவாகும்.

5. பாண்டலடைதல் ஏற்படக் காரணமான நொதியம் அல்லது நொதியத் தொகுதி
(1) இலிப்பேசு
(2) அமைலேசு
(3) கற்றலேசு
(4) பெப்திடேசு
(5) பொலிபீனோல் ஒட்சிடேசு

[பக். 2 ஐப் பார்க்க

Department of Examinations Sri Lanka ,
Department of Examinations Sri Lanka ,

6. உணவுகளைப் பதப்படுத்துவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் நுண்ணங்கியானது
(1) *Bacillus cereus* (2) *Staphylococcus aureus* (3) *Lactobacillus bulgaricus*
(4) *Clostridium perfrigens* (5) *Clostridium botulinum*

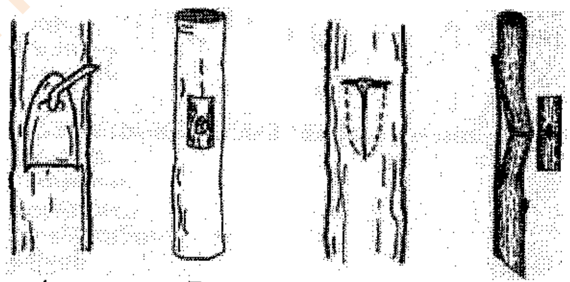
7. பின்வரும் விடயங்களைக் கருதுக.
A - வீட்டுத்தோட்டச் செய்கை
B - புதிய மரக்கறிகள், பழங்களின் மிகை
C - சந்தையில் போதியளவு உணவுகள் காணப்படல்
D - போதியளவு குடும்ப வருமானம்
மேற்குறித்தவற்றில் வீட்டின் உணவுக்காப்பில், சாதகமாகச் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளாவன
(1) A, B ஆகியன மாத்திரம் (2) C, D ஆகியன மாத்திரம்
(3) A, C, D ஆகியன மாத்திரம் (4) B, C, D ஆகியன மாத்திரம்
(5) A, B, C, D ஆகிய எல்லாம்

8. மண் பக்கப்பார்வையில், C படையில் அடங்கியிருப்பது,
(1) அதிக போசணைப் பொருள் அடங்கிய உக்கலாகும்.
(2) பகுதியாக வானிலையாலழிந்த பாறைகளாகும்.
(3) உக்கல், களி, கனிப்பொருள்கள் ஆகியவற்றிலிருந்து உருவாகிய மண்ணாகும்.
(4) களிமண்ணையும் வேறு கனிப்பொருள்களையும் கொண்ட உப மண்ணாகும்.
(5) இலைகள், ஏனைய தாவரக் கூறுகளைக் கொண்ட நொய்மையான படையாகும்.

9. நிலம் வளங்குன்றலை மிகச் சரியாக விளக்கும் கூற்றைத் தெரிக.
(1) நிலத்திலிருந்து மேல்மண் அகற்றப்படலாகும்.
(2) மண் மேற்பரப்பிலிருந்து தாவர மூடுபடை அகற்றப்படலாகும்.
(3) நிலத்தின் பொருளாதார உற்பத்தித்திறன் இழக்கப்படலாகும்.
(4) மனித செல்வாக்கின் காரணமாக நிலத்தின் உயிரியல் உற்பத்தித்திறன் குறைவடைதலாகும்.
(5) இயற்கையான அல்லது மனித நடவடிக்கைகளினால் தூண்டப்பட்ட செயன்முறைகளினால் நிலத்துக்கு ஏற்படும் பாதகமான தாக்கமாகும்.

10. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.
A - விருத்தியாளன் வித்து எனப்படுவது உச்ச தூய்மையைக் கொண்ட புதிய பேதமொன்றின் வித்துக்களாகும்.
B - விருத்தியாளன் வித்துக்களின் முதற்சந்ததி அடிப்படை வித்துக்களாகும்.
C - அத்தாட்சிப்படுத்தப்பட்ட வித்துக்களின் முதற்சந்ததி பதிவுசெய்யப்பட்ட வித்துக்களாகும்.
மேற்குறித்த கூற்றுகளில் சரியானது / சரியானவை
(1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம் (3) C மாத்திரம்
(4) A, B ஆகியன மாத்திரம் (5) B, C ஆகியன மாத்திரம்

11. பின்வரும் A, B, C, D ஆகிய உருக்களில் அதிகளவில் பயன்படுத்தப்படும் நான்கு ஒட்டுமுறைகள் காட்டப்பட்டுள்ளன.



மேற்குறித்த ஒட்டு முறைகள் சரியாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள விடையைத் தெரிக.
(1) A : துண்டொட்டு, B : H - ஒட்டு, C : T - ஒட்டு, D : சிம்பு ஒட்டு
(2) A : சிம்பு ஒட்டு, B : துண்டொட்டு, C : T - ஒட்டு, D : H - ஒட்டு
(3) A : துண்டொட்டு, B : சிம்பு ஒட்டு, C : T - ஒட்டு, D : H - ஒட்டு
(4) A : T - ஒட்டு, B : சிம்பு ஒட்டு, C : H - ஒட்டு, D : துண்டொட்டு
(5) A : சிம்பு ஒட்டு, B : H - ஒட்டு, C : T - ஒட்டு, D : துண்டொட்டு

[பக். 3 ஐப் பார்க்க

Department of Examinations Sri Lanka ,
Department of Examinations Sri Lanka ,

12. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

A - தேக்கம் (*Tectona grandis*) வித்துக்களின் உறங்குநிலையை அகற்றுவதற்கு மிகவும் வினைத்திறனான முறை, 30°C நீரில் 2 மணி நேரம் அமிழ்த்தி வைத்தலாகும்.

B - தேக்கம் வித்துக்களில் முளைத்தல் தாமதமடைவதற்குப் பிரதானமான காரணமாக அமைவது, அவற்றிலுள்ள முளையக் கலங்கள் பெருக்கமடைய ஏற்ற அளவு தடித்த மென்மையற்ற வித்துறை காணப்படலாகும்.

மேற்குறித்த கூற்றுகளில்,

(1) A சரியானது என்பதுடன், B பிழையானதாகும்.
(2) B சரியானது என்பதுடன், A பிழையானதாகும்.
(3) A, B ஆகிய இரண்டும் சரியானவையாகும்.
(4) A சரியானது என்பதுடன், B இன் மூலம் அது மேலும் விளக்கப்படுகின்றது.
(5) B சரியானது என்பதுடன், A இன் மூலம் அது மேலும் விளக்கப்படுகின்றது.

13. மூலிகைத் தாவரங்கள் சில வருமாறு:

A - பாவட்டை

B - கொத்தல ஹிம்புட்டு

C - காவிளாய்

இவற்றில் இலங்கையின் உலர் வலயப் பகுதிகளில் அதிகளவில் காணப்படுவது / காணப்படுவன

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

14. மூலிகைத் தாவரமான மலைக்கள்ளி (*Kalanchoe pinnata*) பயன்படுத்தப்படுவது,

(1) தொண்டை அழற்சிக்குச் சிகிச்சையளிப்பதற்காகும்.
(2) சிறுநீரகம் சார்ந்த கற்களுக்குச் சிகிச்சையளிப்பதற்காகும்.
(3) உயர் இரத்த அழுத்தத்திற்குச் சிகிச்சையளிப்பதற்காகும்.
(4) புழுத் தொற்றுதலுக்குச் சிகிச்சையளிப்பதற்காகும்.
(5) நீரிழிவு நோய்க்குச் சிகிச்சையளிப்பதற்காகும்.

15. முருகைக்கற் சூழற்தொகுதிக்குச் சேதத்தை விளைவிக்கும், அந்தச் சூழலுக்கு அப்பால் மேற்கொள்ளப்படும் பாதிப்பான செயற்பாடாக அமைவது

(1) முருகைக்கல் அகழ்தல் (2) மணல் அகழ்தல்
(3) மேற்பரப்பில் நீர் ஓடிவழிதல் (4) சமுத்திரம் அமிலத் தன்மையடைதல்
(5) கடற்கலன்கள் நங்கூரமிடல்

16. உலர்த்துதல் என்பது விவசாய விளைபொருள்களை நற்காப்புச் செய்வதற்கெனப் பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் முறையாகும். உலர்த்துதல் மூலமாக நற்காப்பு நிகழ்வது,

(1) கிருமிநீக்கம் நடைபெறுவதனாலாகும்.
(2) வெப்பப் பரிகரிப்பு நிகழ்வதனாலாகும்.
(3) நோயாக்கிகள் அழிக்கப்படுவதனாலாகும்.
(4) ஈரலிப்பைக் குறைப்பதன் மூலமாக உயிரிரசாயனச் செயற்பாடுகள் குறைவடைவதனாலாகும்.
(5) உலர்வான பதார்த்தங்களில் நுண்ணங்கிகளினால் நிலைக்க முடியாமையினாலாகும்.

17. மிக நீண்ட காலம் பாலினைப் பேணமுடிவது,

(1) கிருமியழித்தலின் மூலமாகும்.
(2) குளிரேற்றலின் மூலமாகும்.
(3) ஆழ்குளிரேற்றலின் மூலமாகும்.
(4) பாச்சராக்கத்தின் மூலமாகும்.
(5) நற்காப்புப் பதார்த்தங்களைச் சேர்ப்பதன் மூலமாகும்.

18. நுண்ணங்கி நொதித்தல் மூலம் தயாரிக்கப்படுவது

(1) சோயாமீற் (2) பியர் (3) ஐஸ்கிறீம்
(4) மாசிக்கருவாடு (5) நிலக்கடலை பட்டர்

[பக். 4 ஐப் பார்க்க

Department of Examinations Sri Lanka

19. 'SWOT' பகுப்பாய்வு மிகவும் பொருத்தமாக அமைவது, நிறுவனத்தின்
(1) உபாயமுறைத் திட்டத்தைத் தயாரிப்பதற்காகும்.
(2) வருடாந்த வரவு செலவுத் திட்டத்தைத் தயாரிப்பதற்காகும்.
(3) கடந்த வருட முன்னேற்றத்தை மதிப்பிடுவதற்காகும்.
(4) பொருள்களைக் கொள்வனவு செய்வதற்காகும்.
(5) புதிய உற்பத்திப் பொருளொன்றின் புலனுணர்வு மதிப்பீட்டை (Sensory evaluation) மேற்கொள்வதற்காகும்.

20. வணிகச் சந்தர்ப்பமொன்றைத் தெரிவுசெய்யும்போது கவனத்திற்கொள்ள வேண்டிய பிரதான காரணிகளாவன
(1) ஊழியர் தேவை, அரசியல் உறுதிப்பாடு, நுகர்வோரது குடும்பப் பின்னணி
(2) ஊழியர் தேவை, சந்தைவாய்ப்பு, சமகாலத் தொழினுட்பம்
(3) சமயக் காரணி, போட்டியாளர்கள், உற்பத்திப் பொருளுக்கான கேள்வி
(4) கற்ற மனிதவளக் கிடைப்புத்தன்மை, மூலதன முதலீடு, சமூகக் காரணிகள்
(5) நிதிமூலம், நவீன தொழினுட்பக் கிடைப்புத்தன்மை, முகாமைத்துவத்திறன்

21. வருடமொன்றில் நாற்று உற்பத்தி வணிகமொன்றில் பின்வரும் தரவுகள் பதியப்பட்டன.

மூலதன முதலீடு	ரூ. 4 மில்லியன்
சம்பளமும் இதர படிகளும்	ரூ. 1 மில்லியன்
பிற செலவுகள்	ரூ. 1 மில்லியன்
வருடாந்தத் தேய்மானம்	ரூ. 0.5 மில்லியன்
மொத்த விற்பனை வருமானம்	ரூ. 3.5 மில்லியன்

மேற்குறித்த நாற்று உற்பத்தி வணிகத்தின் வருடாந்தத் தேறிய இலாபம் மில்லியன் ரூபாய்களில்,
(1) 0.1 (2) 0.5 (3) 1.5 (4) 2.5 (5) 3.0

22. விவசாயத்தில் தொழினுட்பம் அற்றுப்போவதற்கான ஆபத்தினைக் குறைக்க முடிவது,
(1) பொருத்தமான பரிகாரங்களை மேற்கொள்வதன் மூலமாகும்.
(2) பாரம்பரிய அறிவுக்கு இயைந்த வகையில் செயற்படுவதன் மூலமாகும்.
(3) பயனரைப் பழக்கப்படுத்துதல் மற்றும் அவர்களின் தேர்ச்சி விருத்தி ஆகியன மூலமாகும்.
(4) விவசாய உற்பத்தி முறைமைகளில் சமகாலத் தொழினுட்பங்களைப் பயன்படுத்துவதைத் தவிர்ப்பதன் மூலமாகும்.
(5) மனிதர்களுடன் நேரடியான இடைத் தொடர்பற்ற துறைகளில் தொழினுட்பத்தைப் பயன்படுத்துவதன் மூலமாகும்.

23. பூகோள பச்சைவீட்டு வாயுக்களின் வெளியீட்டில் அதிகளவு பங்களிப்பைச் செலுத்தும் கைத்தொழிலாக அமைவது
(1) நீர்மின் உற்பத்தி (2) உருக்கு உற்பத்தி (3) சீமெந்து உற்பத்தி
(4) பிளாத்திக்கு உற்பத்தி (5) கால்நடை வளர்ப்பு

24. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.
A - சூரிய ஒளியில், மீனை உலர்த்திக் கருவாடு தயாரித்தல் மென் தொழினுட்பவியல் பயன்பாட்டுக்கான உதாரணமாகும்.
B - புதிய கணினி மென்பொருளை உருவாக்குதல் மென் தொழினுட்பவியலுக்கான உதாரணமாகும்.
C - நீர்ப்பாசன முறைமையொன்றை ஒருங்குசேர்த்தல் வன் தொழினுட்பவியலுக்கான உதாரணமாகும்.
மேற்குறித்தவற்றில் சரியான கூற்று / கூற்றுகள்
(1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம் (3) A, B ஆகியன மாத்திரம்
(4) B, C ஆகியன மாத்திரம் (5) A, B, C ஆகிய எல்லாம்

25. உயிர்வளங்கள் சில வருமாறு:
A - வைக்கோல்
B - மரத்தூள்
C - சாணி
D - உணவுக்கழிவுகள்
மேற்குறித்த பதார்த்தங்களில் உயிர்வாயு தயாரிப்புக்கென நேரடியாகப் பயன்படுத்தக்கூடியன
(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

[பக். 5 ஐப் பார்க்க

Department of Examinations Sri Lanka ,
Department of Examinations Sri Lanka ,

26. இலங்கையின் விவசாய அபிவிருத்தியில் நவீன தொழினுட்பத்தின் பயன்பாடு வரையறைக்குட்பட்டதாக அமைவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் சூழற் காரணி,
(1) மாறும் பகற்கால அளவாகும்.
(2) சூரிய கதிர்ப்பாகும்.
(3) எதிர்பாராத மழைவீழ்ச்சி வேறுபாடாகும்.
(4) மாறுபடும் ஒளிச்செறிவாகும்.
(5) காற்றுவீசும் திசையாகும்.

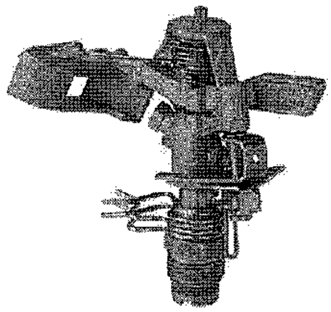
27. இழிவுப் பண்படுத்தலின் வரையறையாக அமைவது
(1) வித்து முளைத்தல் குறைவடைதல் (2) அதிக மண்ணரிப்பு ஏற்படல்
(3) மண் அதிகம் இறுக்கமடைதல் (4) அதிக ஆவியாதல் ஏற்படல்
(5) அதிக ஊடுவடிதல் ஏற்படல்

28. இடைப் பண்படுத்தலுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணம்
(1) வட்டத்தட்டு ஹரோ (2) சொப்பிங் ஹோ (3) முட்கலப்பை
(4) இறகு கலப்பை (5) வட்டத்தட்டுக் கலப்பை

29. மணற்பாங்கான மண்ணுக்கு சேதனப் பதார்த்தங்கள் சேர்க்கப்படுவதால்,
(1) மண் இறுக்கமடையும். (2) காற்றாலான மண்ணரிப்பு அதிகரிக்கும்.
(3) தோற்றவடர்த்தி அதிகரிக்கும். (4) கற்றயன் மாற்றீட்டுக் கொள்ளளவு குறைவடையும்.
(5) நீர்பற்றும் கொள்ளளவு அதிகரிக்கும்.

30. விவசாய நிலங்களில் மண் இறுக்கமடைதல் பிரதான பிரச்சினையாக அமைந்துள்ளது,
(1) விவசாய இரசாயனப் பயன்பாட்டினாலாகும்.
(2) தனிப் பயிர்செய்கையை மேற்கொள்வதனாலாகும்.
(3) விலங்குகளினால் செயற்படுத்தப்படும் உபகரணங்களின் பயன்பாட்டினாலாகும்.
(4) கனரக இயந்திர உபகரணப் பயன்பாட்டினாலாகும்.
(5) நீர்ப்பாசனத்துக்கான வன்நீர்ப் பயன்பாட்டினாலாகும்.

31. பின்வரும் உபகரணத்தைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்படும் நீர்ப்பாசன முறை



(1) உப மேற்பரப்பு நீர்ப்பாசனம்
(2) பாத்தி நீர்ப்பாசனம்
(3) மேற்பரப்பு நீர்ப்பாசனம்
(4) பரவல் நீர்ப்பாசனம்
(5) துளி நீர்ப்பாசனம்

32. பாத்தி நீர்ப்பாசனம் தொடர்பான கூற்றுகள் சில வருமாறு:
A - தூவல் நீர்ப்பாசனத்துடன் ஒப்பிடும்போது அதற்குத் தேவையான நீரின் தேவை குறைவாகும்.
B - இது பழத்தோட்டங்களில் அதிகளவில் பயன்படுத்தப்படும்.
C - இது நெல் வயல்களில் பயன்படுத்தப்படும்.
இவற்றில் சரியான கூற்று / கூற்றுகளாவன
(1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம் (3) C மாத்திரம்
(4) A, B ஆகியன மாத்திரம் (5) B, C ஆகியன மாத்திரம்

33. பயிர்செய் களத்திலுள்ள மண்ணில் நீர்வடிப்பை அதிகரிப்பதற்குப் பொருத்தமான செயற்பாட்டைத் தெரிக.
(1) பரவல் பாசனத்தைப் பயன்படுத்துதல்
(2) உப மண் கலப்பையின் மூலம் மண் கடினப்படையை (hard pan) உடைத்தல்
(3) துணைப் பண்படுத்தலுக்கு முட்கலப்பையைப் பயன்படுத்துதல்
(4) நிலம் பண்படுத்தலுக்கு கனரகப் பொறிகளைப் பயன்படுத்துதல்
(5) பூச்சியப் பண்படுத்தலை மேற்கொள்ளல்

[பக். 6 ஐப் பார்க்க

Department of Examinations Sri Lanka ,
Department of Examinations Sri Lanka ,

34. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

A - நெல் வயல்களில், அசொல்லா வளர்ப்பதன் மூலம் யூரியா இடுவதைக் குறைக்கலாம்.

B - அசொல்லாக்களில் வளிமண்டல நைதரசனைப் பதிக்கும் *Anabaena azollae* எனும் சயனோபற்றீரியா உள்ளது.

இந்தக் கூற்றுகளில்,

(1) A, B ஆகிய இரண்டும் சரியானவையாகும்.
(2) A சரியானது என்பதுடன், B பிழையானது.
(3) B சரியானது என்பதுடன், A பிழையானது.
(4) A சரியானது என்பதுடன், அது B இனால் மேலும் விளக்கப்படுகிறது.
(5) B சரியானது என்பதுடன், அது A இனால் மேலும் விளக்கப்படுகிறது.

35. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

உயிர்க்கரியை (Bio-char),

A - மண்ணின் விவசாய மற்றும் சூழலியல் பெறுமானத்தை நிலைபேறான தன்மையில் மேம்படுத்துவதற்கெனப் பொருத்தமான மூலகங்களிலிருந்து பெறப்பட்ட நைதரசன் உயிர்த்திணிவு என விவரிக்கலாம்.

B - தாவரங்கள் வளர்ச்சியடையும்போது பெற்றுக்கொள்வதற்கென மண்ணிலுள்ள நீர் மற்றும் போசணைப் பொருட்களைப் பற்றி வைத்திருப்பதற்கு உதவும் நுண்டுளைத்தன்மை கொண்ட பதார்த்தம் என விவரிக்கலாம்.

C - பார உலோகங்கள் மற்றும் பீடைநாசினிகளை இயங்காத் தன்மையுடையவையாக மாற்றக்கூடிய சாத்தியத்தைக் கொண்ட உறிஞ்சு பதார்த்தம் என விவரிக்கலாம்.

மேற்குறித்த கூற்றுகளில் சரியானது/சரியானவை

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

36. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

A - கரும்பு C3 தாவரமாகும்.

B - சோளம் C3 தாவரமாகும்.

C - நெல் வயலிலுள்ள அனேக புல்வகைக் களைகள் C4 தாவரங்களாகும்.

D - C3 தாவரங்களுடன் ஒப்பிடுகையில் C4 தாவரங்களின் போசணைப் பயன்பாட்டு வினைத்திறன் அதிகமாகும்.

இவற்றுள் சரியானவை

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

37. தாவரக் கலங்களின் தோற்றுடிப்பு (Callus) வியத்தத்துக்கு உதவும் ஓமோன்கள்,

(1) அப்சிசிக் அமிலமும் ஓட்சீனுமாகும். (2) சைற்றோகைனினும் எதிலினுமாகும்.
(3) எதிலினும் ஜிபரலிக் அமிலமுமாகும். (4) ஓட்சீனும் சைற்றோகைனினுமாகும்.
(5) அப்சிசிக் அமிலமும் ஜிபரலிக் அமிலமுமாகும்.

38. பயிர்ப்பாதுகாப்பு (Crop protection) தொடர்பான சரியான கூற்றினைத் தெரிக.

(1) இலங்கையின் நெற்செய்கையில் பெருமளவில் பயன்படுத்தப்படும் செயற்கைப் பீடைநாசினிகள் பூச்சிநாசினிகளாகும்.
(2) தொடர்ச்சியான களைநாசினிப் பயன்பாட்டின் காரணமாக களைகளில் எதிர்ப்புத்தன்மை அதிகரித்தல் பிரதான சூழற் பிரச்சினையாக உள்ளது.
(3) செயற்கைப் பீடைநாசினிகளின் பயன்பாடு ஒன்றிணைந்த பீடை முகாமைத்துவத் தொழினுட்பத்தில் உள்ளடக்கப்படாது.
(4) இலங்கையில் நெற்செய்கையில் உள்ள புற்குடும்பக் களைகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு உயிரியல் பீடைக் கட்டுப்பாட்டுக் கருவிகள் அதிகளவில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
(5) உலக விவசாயத்துறையில் அதிகளவில் பயன்படுத்தப்படும் பீடைக் கட்டுப்பாட்டு முறையாக உயிரியல் பீடைநாசினிகள் அமைந்துள்ளன.

[பக். 7 ஐப் பார்க்க

Department of Examinations Sri Lanka

39. களைநாசினியொன்றைச் சிறப்பாக,
(1) பீடைநாசினியென விவரிக்கலாம்.
(2) அசேதன இரசாயனப் பதார்த்தமென விவரிக்கலாம்.
(3) தாவர வளர்ச்சி நிரோதி என விவரிக்கலாம்.
(4) சூழல் மாசாக்கி என விவரிக்கலாம்.
(5) பல்தேசியக் கம்பனிகளால் தயாரிக்கப்பட்ட இரசாயனப்பொருள் என விவரிக்கலாம்.

40. போடோக் கலவை எனப்படுவது,
(1) செப்பு ஐதரொட்சைட்டு, உப்பு ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தித் தயாரிக்கப்படும் கரைசலாகும்.
(2) செப்பு சல்பேற்று, சுண்ணாம்பு, நீர் ஆகியவற்றின் கலவையாகும்.
(3) பிரதானமாக விலங்குகளில் பற்றீரியத் தொற்றைக் கட்டுப்படுத்துவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும்.
(4) பயிர்களில் பங்கசு நோய்களைத் தவிர்ப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் சேதனப் பதார்த்தமாகும்.
(5) நெற்செய்கையில் நோய் முகாமைத்துவத்தை மேற்கொள்வதற்கான தொழினுட்பங்களிலுள்ள அத்தியாவசிய கூறாகும்.

41. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.
A - பூச்சிகள் தமது சுவாசத்திற்கென ஏட்டு நுரையீரலைப் பயன்படுத்தும்.
B - கூட்டுப்புழு என்பது புழுவின் வாழ்க்கை வட்டத்தில் தொழிற்படாப் பருவமாகும்.
C - மண்புழுவின் கழிவுப்பொருள் மண்புழுப் பசளை எனப்படும்.

மேற்குறித்தவற்றில் சரியான கூற்று / கூற்றுகள்
(1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம் (3) C மாத்திரம்
(4) A, B ஆகியன மாத்திரம் (5) B, C ஆகியன மாத்திரம்

42. இலங்கையின் மேல்நாட்டுப் பிரதேசத்துக்கு பொலித்தீன் கூடாரங்கள் மிக உகந்தனவாக அமைவது, மேல்நாட்டு பிரதேசங்களில்
(1) வளிமண்டல வெப்பநிலை குறைவாகக் காணப்படுவதனாலாகும்.
(2) மழைவீழ்ச்சி அதிகமாகக் காணப்படுவதனாலாகும்.
(3) சாரீரப்பதன் அதிகமாகக் காணப்படுவதனாலாகும்.
(4) முகில் மூடுபடை அதிகமாகக் காணப்படுவதனாலாகும்.
(5) காற்றினால் ஏற்படும் பயிர்ச்செய்கைப் பாதிப்பு அதிகமாகக் காணப்படுவதனாலாகும்.

43. பொலித்தீன் கூடாரத்தினுள் வளர்க்கப்பட்ட தக்காளித் தாவரங்களுக்கு மிகப் பொருத்தமான நீர்ப்பாசனமும் பசளைகளைப் பிரயோகிக்கக்கூடிய முறையியலுமாக அமைவது
(1) தூவல் நீர்ப்பாசனம் (2) பரவல் நீர்ப்பாசனம் (3) துளி நீர்ப்பாசனம்
(4) உப மேற்பரப்பு நீர்ப்பாசனம் (5) குட நீர்ப்பாசனம்

44. பின்வருவனவற்றுள் சிறப்பான இனப்பெருக்கல் ஊடகத்திற்குரிய **பொருத்தமற்ற** இயல்பைத் தெரிவுசெய்க.
(1) சாடிகளில் வேர்கள் ஊடுருவிச் செல்வதனை இலகுவாக அனுமதித்தல்
(2) நோய்கள், பீடைகளைக் கொண்டிராமை
(3) சிறப்பான காற்றூட்டத்தையும் நீர்வடிப்பையும் கொண்டிருத்தல்
(4) சிறப்பான நீர்பற்றும் திறனைக் கொண்டிருத்தல்
(5) pH 4.0 - 6.5 இற்கு இடைப்பட்டதாகக் காணப்படல்

45. ஜெரனியம் (Geranium) தாவரத்தின் பூக்களின் பருமனை அதிகரிக்கச் செய்வதற்கும் அல்பைன் வயலற் (Alpine violet) தாவரத்தில் பூத்தலைத் தூண்டுவதற்குமாகப் பயன்படுத்தப்படும் தாவர வளர்ச்சிச் சீராக்கிப் பதார்த்தம்
(1) ஜிபரலிக் அமிலம் (2) அப்சிசிக் அமிலம் (3) எதிலீன்
(4) ஒட்சின் (5) சைற்றோகைனின்

46. பண்ணை விலங்குகளை அசையூண் விலங்குகள், அசையூண் அல்லாத விலங்குகள் என இரண்டாக வகைப்படுத்தலாம். இந்த வகைப்படுத்தல் பிரதானமாக மேற்கொள்ளப்படுவது, அவற்றின்
(1) பயன்பாட்டின் அடிப்படையிலாகும்.
(2) தோற்றுவாயின் அடிப்படையிலாகும்.
(3) உடற்பருமனின் அடிப்படையிலாகும்.
(4) பிரதான உற்பத்தி வகையின் அடிப்படையிலாகும்.
(5) உணவுக் கோலம் மற்றும் போசணையின் அடிப்படையிலாகும்.

[பக். 8 ஐப் பார்க்க

Department of Examinations Sri Lanka ,
Department of Examinations Sri Lanka ,

47. வெட்டியூட்டும் வகைப் புல்லுக்கு உதாரணமாக அமைவது
(1) பிரக்கேரியா (2) நேப்பியர் (3) பியூரேரியா (4) இறுங்கு (5) அகேசியா

48. கோழி முட்டைகளை அடைக்காப்பது தொடர்பான மூன்று கூற்றுகள் வருமாறு:
A - அடைகாத்தல் செயன்முறையின்போது வளமற்ற முட்டைகளை அகற்றுவதற்காக கண்டலிங் (candling) மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.
B - வெற்றிகரமான குஞ்சு பொரித்தலுக்கு ஒரு நாளைக்கு 24 தடவைகள் முட்டைகள் திருப்பப்பட வேண்டும்.
C - பேட்டுக்கோழி இட்ட எந்த முட்டையும் அடைகாப்பதற்குச் சிறந்ததாகும்.
மேற்குறித்த கூற்றுகளில்,
(1) A மாத்திரம் சரியானதாகும். (2) B மாத்திரம் சரியானதாகும்.
(3) C மாத்திரம் சரியானதாகும். (4) A, B ஆகியன மாத்திரம் சரியானவையாகும்.
(5) B, C ஆகியன மாத்திரம் சரியானவையாகும்.

49. பசுவின் வேட்கை வட்டம் முன்வேட்கை, வேட்கை, பின்வேட்கை, வேட்கை இடை என நான்காக வகுக்கப்படும். இவற்றுள் பொதுவாக சூலிடல் நடைபெறுவது,
(1) முன்வேட்கையின் போதாகும். (2) வேட்கையின் போதாகும்.
(3) பின் வேட்கையின் போதாகும். (4) வேட்கை இடையின் போதாகும்.
(5) முன்வேட்கை, வேட்கை இடை ஆகியவற்றின் போதாகும்.

50. விலங்குமூல உணவுகளின் நற்காப்புத் தொடர்பான மிகச் சரியான கூற்றைத் தெரிக.
(1) பால், இறைச்சி ஆகியவற்றின் போசணைத் தன்மையை அதிகரிப்பதற்காக நற்காப்புச் செய்யப்படும்.
(2) பால், இறைச்சி ஆகியவற்றின் நற்காப்புக்காக எப்போதும் நற்காப்புப் பதார்த்தங்கள் சேர்க்கப்பட வேண்டும்.
(3) பாலை சிவிறி உலர்த்துதல், கிருமியழித்தல் செயன்முறையாகும்.
(4) பாச்சராக்கம், கிருமியழித்தல் ஆகியன மூலம் பாலிலுள்ள நுண்ணங்கிகள் அனைத்தும் அழிக்கப்படும்.
(5) எந்தவொரு நற்காப்பு முறையின்போதும் இறைச்சி மற்றும் பால் ஆகியவற்றின் போசணை இழப்பு எல்லாச் சந்தர்ப்பங்களிலும் நடைபெறும்.

* * *

Department of Examinations Sri Lanka ,
Department of Examinations Sri Lanka ,

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

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2021(2022)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2021(2022)
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2021(2022)

කෘෂි තාක්ෂණවේදය II
விவசாயத் தொழினுட்பவியல் II
Agro Technology II

18 T II

පැය තුනයි
மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

අමතර කියවීම් කාලය - මිනිත්තු 10 යි
மேலதிக வாசிப்பு நேரம் - 10 நிமிடங்கள்
Additional Reading Time - 10 minutes

வினாத்தாளை வாசித்து, வினாக்களைத் தெரிவுசெய்வதற்கும் விடை எழுதும்போது முன்னுரிமை வழங்கும் வினாக்களை ஒழுங்கமைத்துக் கொள்வதற்கும் மேலதிக வாசிப்பு நேரத்தைப் பயன்படுத்துக.

சுட்டெண் : ....

அறிவுறுத்தல்கள் :

* இவ்வினாத்தாள் **09** பக்கங்களில் **10** வினாக்களைக் கொண்டுள்ளது.
* இது **A, B, C** என மூன்று பகுதிகளைக் கொண்டது. இம்மூன்று பகுதிகளுக்கும் வழங்கப்பட்டுள்ள நேரம் மூன்று மணித்தியாலங்களாகும்.

பகுதி A - அமைப்புக் கட்டுரை (பக்கம் 2 - 8)

* **நான்கு** வினாக்களுக்கும் **இவ்வினாத்தாளிலேயே** விடை எழுதுக.
* ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் தரப்பட்டுள்ள இடத்தில் விடைகளை எழுதுக. தரப்பட்டுள்ள இடம் உமது விடைகளுக்குப் போதுமானது என்பதையும் விரிவான விடைகள் **அவசியமன்று** என்பதையும் கவனத்திற்கொள்க.

பகுதி B, பகுதி C - கட்டுரை (பக்கம் 9)

* **B, C** ஆகிய ஒவ்வொரு பகுதியிலிருந்தும் **இரண்டு** வினாக்கள் வீதம் தெரிவுசெய்து **நான்கு** வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக. உமக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள தாள்களை இதற்குப் பயன்படுத்துக.
* இவ்வினாத்தாளுக்கென வழங்கப்பட்ட நேர முடிவில் பகுதி **A** மேலே இருக்குமாறு **A, B, C** ஆகிய மூன்று பகுதிகளையும் ஒன்றாகச் சேர்த்துக் கட்டியபின் மேற்பார்வையாளரிடம் கையளிக்குக.
* வினாத்தாளின் **B, C** ஆகிய பகுதிகளை மாத்திரம் பரீட்சை மண்டபத்திலிருந்து வெளியே எடுத்துச் செல்ல அனுமதிக்கப்படும்.

பரீட்சகரின் உபயோகத்திற்கு மட்டும்

பகுதி	வினா. இல	புள்ளிகள்
A	1	
	2	
	3	
	4	
B	5	
	6	
	7	
C	8	
	9	
	10	
மொத்தம்		

மொத்தப் புள்ளிகள்

இலக்கத்தில்	
எழுத்தில்	

குறியீட்டெண்கள்

விடைத்தாள் பரீட்சகர் 1	
விடைத்தாள் பரீட்சகர் 2	
புள்ளிகளைப் பரிசீலித்தவர்	
மேற்பார்வை செய்தவர்	

[பக். 2 ஐப் பார்க்க

Department of Examinations Sri Lanka

இந்நிரலில் எதனையும் எழுதுதல் ஆகாது.

பகுதி A - அமைப்புக் கட்டுரை

எல்லா வினாக்களுக்கும் **இவ்வினாத்தாளிலேயே** விடை எழுதுக.
(ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் **100** புள்ளிகள் உரித்தாகும்.)

1. (A) விவசாயத்தில் தொழினுட்பத் தலையீடுகள் மூலமாகக் கிடைக்கத்தக்க சூழலியல் அனுகூலங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(B) பின்வரும் ஒவ்வொரு தொகுதிக்குமுரிய புதிய வணிகத்தை ஆரம்பிக்கும்போது தகவல்களைப் பெறத்தக்க மூலம் ஒவ்வொன்றை எழுதுக.

(1) அச்சு ஊடகம் : ....

(2) இலத்திரனியல் ஊடகம் : ....

(C) அதிகளவு காபோவைதரேற்றைக் கொண்ட சில உணவுகளை உண்ட பின்னர், குருதியின் வெல்ல மட்டம் உடனடியாக **அதிகரிக்காமைக்கான** காரணங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(D) கீரை வகைகளை உட்கொள்வதன் அனுகூலங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(E) பழுதடைந்த உணவுகளில் அவதானிக்கக்கூடிய பௌதிக மாற்றங்கள் **நான்கைப்** பட்டியலிடுக.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(4) ....

(F) மனிதரில் அவதானிக்கக்கூடிய விற்றமின் A போசணைக் குறைபாட்டு அறிகுறிகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(G) உணவுக் கூம்பகத்தில் மிக உயர்ந்த மட்டத்தில் காணப்பட வேண்டிய உணவுகளுக்கான உதாரணங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(H) ஒரே போகத்தில் பெரும்பான்மையான விவசாயிகள் ஒரே பயிரைச் செய்கை பண்ணுவதால், தேசிய உணவுப் பாதுகாப்பிற்குப் பாதிப்பு ஏற்படக்கூடிய விதங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

[பக். 3 ஐப் பார்க்க

Department of Examinations Sri Lanka

இந்நிரலில் எதனையும் எழுதுதல் ஆகாது.

1244

(I) (i) இலங்கையின் பிரதான காலநிலை வலயங்கள் **மூன்றைக்** குறிப்பிட்டு, அவற்றின் வருடாந்த சராசரி மழைவீழ்ச்சியைத் தருக.

காலநிலை வலயம்	வருடாந்த சராசரி மழைவீழ்ச்சி (மி.மீ.)
(1)	....
(2)	....
(3)	....

(ii) இலங்கையில் எத்தனை விவசாயக் காலநிலை வலயங்கள் உள்ளன?.....................

(J) பின்வரும் ஒவ்வொரு விவசாய உற்பத்திப் பொருளையும் நற்காப்புச் செய்வதற்குப் பயன்படுத்தக்கூடிய மரபுரீதியான நற்காப்புமுறை ஒவ்வொன்றை எழுதுக.

விவசாய உற்பத்திப் பொருள்	மரபுரீதியான நற்காப்பு முறை
(1) நெல்	....
(2) மீன்	....
(3) பால்	....
(4) இறைச்சி	....

Q. 1

100

2. (A) முளைதிறன் சதவீதம் எனப்படுவது வித்து வாழ்தகவின் மதிப்பீடாகும். அவரைத் தாவரமொன்றின் வித்துக்களின் முளைதிறன் சதவீதத்தை மதிப்பிடுவதற்கென மேற்கொள்ளப்பட்ட கற்கையின் பெறுபேறு பின்வரும் அட்டவணையில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

கற்கை ஆரம்பித்த தினத்திலிருந்து நாட்களின் எண்ணிக்கை	பெத்திரிக் கிண்ணத்தில் காணப்பட்ட மொத்த உயிருள்ள வித்துக்களின் எண்ணிக்கை	முளைத்த வித்துக்களின் எண்ணிக்கை
0	50	0
2	48	35
3	42	38
4	41	39
5	41	37
6	40	38

(i) முளைதிறன் சதவீதத்தைக் கணிப்பதற்குப் பொருத்தமான சமன்பாடொன்றை எழுதுக.

....

....

(ii) கற்கையின் ஆறாம் நாளின் இறுதியில் வித்துகளின் முளைதிறன் சதவீதத்தைக் கணிப்பிடுக.

....

....

(iii) அவரைய வித்துகளின் முளைத்தலில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் அகக் காரணியொன்றை எழுதுக.

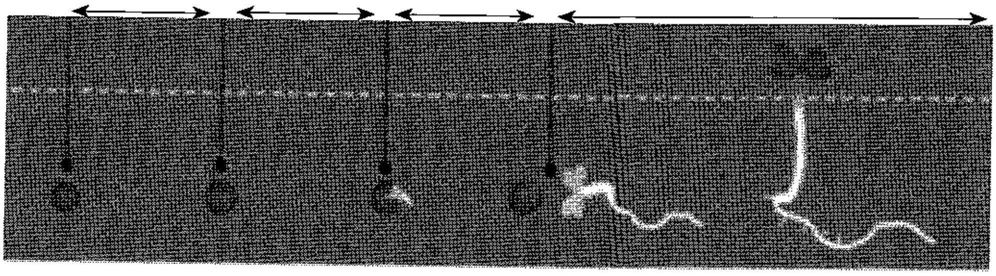
....

[பக். 4 ஐப் பார்க்க

Department of Examinations Sri Lanka

இந்நிரலில் எதனையும் எழுதுதல் ஆகாது.

(B) அவரைத் தாவரமொன்றின் வித்துக்களின் முளைத்தலிலுள்ள *A*, *B*, *C*, *D* ஆகிய நிலைகள் உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளன.



உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள முளைத்தல் நிலைகளைக் குறிப்பிடுக.

A – .... *B* – ....

C – .... *D* – ....

(C) மூலிகைத் தாவரப் பூங்காவிற்குப் பொருத்தமான செடிகளைத் தெரிவுசெய்யும்போது கவனத்திற்கொள்ள வேண்டிய முக்கியமான காரணிகள் **இரண்டைப்** பட்டியலிடுக.

(1) ....

(2) ....

(D) மூலிகைப் பூங்காவில் அறிமுகம் செய்யக்கூடிய **மரபுரீதியற்ற** கட்டமைப்புகள் **மூன்றைப்** பெயரிடுக.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(E) மூலிகைத் தாவரங்களை / உற்பத்திப் பொருட்களை உலர்த்துவதற்குப் பயன்படுத்தப் பொருத்தமான முறையொன்றைப் பெயரிடுக.

....

(F) வர்த்தகரீதியான விவசாயத்தில் பயன்படுத்தப்படும் நவீன உயிரியல் தொழினுட்ப முறைகளுக்கான உதாரணங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(G) பின்வரும் ஒவ்வொரு வணிகமும் உற்பத்தியை நோக்காகக் கொண்டு நடாத்தப்படுகின்றதா அல்லது சேவைகளை நோக்காகக் கொண்டு நடாத்தப்படுகின்றதா என்பதனை அடைப்புக்குறிக்குள் தரப்பட்டுள்ள **பிழையான** விடையை வெட்டிவிடுவதன் மூலம் குறிப்பிடுக.

(1) நெல் உற்பத்தியை அதிகரிக்கும் நோக்கில் நெற்செய்கையாளர்களுக்குப் பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை நடாத்துதல் (உற்பத்தியை / சேவைகளை) நோக்காகக் கொண்டதாகும்.

(2) பழச்சாறு தயாரிப்புக்கான தொழிற்சாலையொன்றை நடாத்துதல் (உற்பத்தியை / சேவைகளை) நோக்காகக் கொண்டதாகும்.

[பக். 5 ஐப் பார்க்க

Department of Examinations Sri Lanka

இந்நிரலில் எதனையும் எழுதுதல் ஆகாது.

(H) உயிர்வளத் தொழினுட்பம் சார்ந்த, சேவைகளை நோக்காகக் கொண்ட வணிகங்களுக்கான உதாரணங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(I) வெற்றிகரமான வணிக முகாமைத்துவத்தின் படிமுறைகள் **நான்கைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(4) ....

(J) பின்வரும் ஒவ்வொரு தொழினுட்ப முன்னேற்றத்துடனும் தொடர்புடைய மானிட சுகாதாரரீதியான ஆபத்தான நிலைமை ஒவ்வொன்றைக் குறிப்பிடுக.

(1) உணவுடனான சேர்க்கைப் பொருட்கள் :

....

....

(2) விவசாயத்தில் தாவரங்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட பூச்சிநாசினிகளின் பயன்பாடு

....

....

Q. 2

100

3. (A) வர்த்தகரீதியான பயிர் உற்பத்தியில் பொருத்தமான தொழினுட்பப் பயன்பாடு முக்கியமானதாகும். உயிர்ச்சுவட்டு எரிபொருள்களின் தகனம் இன்றி விவசாயத்துக்கென வர்த்தகரீதியான நீருயுயர்த்தலை மேற்கொள்வதற்கு அல்லது நீரைப் பம்புவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் உகந்த தொழினுட்பங்கள் **இரண்டைப்** பட்டியலிடுக.

(1) ....

(2) ....

(B) பின்வரும் நிலப்பண்படுத்தல் சந்தர்ப்பம் ஒவ்வொன்றுக்கும் பொருத்தமான ஒவ்வொரு கருவியைப் பெயரிடுக.

(1) முதற்பண்படுத்தல் : ....

(2) துணைப் பண்படுத்தல் : ....

(3) இடைப் பண்படுத்தல் : ....

(C) முதற் பண்படுத்தலின் பிரதான நோக்கங்கள் **மூன்றைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

Department of Examinations Sri Lanka

இந்நிரலில் எதனையும் எழுதுதல் ஆகாது.

(D) சாய்வான நிலத்துக்குப் பொருத்தமான உயிரியல் மட்காப்பு முறைகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

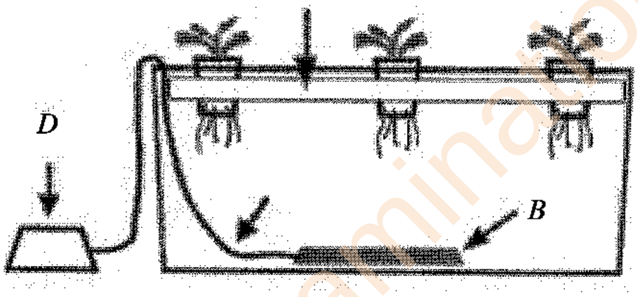
(E) சீரற்ற நீர்வடிப்பைக் கொண்ட மண்ணில் இயற்கையாக வளரும் தாவரமொன்றில் காணத்தக்க சிறப்பியல்புகள் **மூன்றை** எழுதுக.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(F) பின்வரும் நீர்மய வளர்ப்பு முறைமையில் *A*, *B*, *C*, *D* எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பகுதிகளைப் பெயரிடுக.



A – .... *B* – ....

C – .... *D* – ....

(G) மேலே (F) இல் காட்டப்பட்டுள்ள நீர்மய வளர்ப்பு முறைமை தவிர, காய்கறிச் செய்கைக்கென அதிகளவில் பயன்படுத்தப்படும் நீர்மய வளர்ப்பு முறைகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(H) C3 தாவரங்களை C4 தாவரங்களிலிருந்து வேறுபடுத்தி இனங்காண்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் சிறப்பியல்புகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

Department of Examinations Sri Lanka
Department of Examinations Sri Lanka ,

இந்நிரலில் எதனையும் எழுதுதல் ஆகாது.

(I) தாவரங்களின் பதியமுறை இனப்பெருக்கத்தின் **இரண்டு** அனுகூலங்களையும் **இரண்டு** பிரதிகூலங்களையும் குறிப்பிடுக.

அனுகூலம்		பிரதிகூலம்	
(1)	....	(1)	....
(2)	....	(2)	....

Q. 3

100

4. (A) விவசாய நிலமொன்றில் காணப்படும் ஓராண்டுக் களைகளுடன் ஒப்பிடுகையில் பல்லாண்டுக் களைகளைக் கட்டுப்படுத்துவது கடினமாகும். பல்லாண்டுக் களைகளின் நிலைப்பில் பங்களிப்புச் செய்யும் காரணிகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(B) சோளப் பயிர்ச்செய்கையில் படைப்புழுக்களின் பரம்பலைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு இலங்கை விவசாயிகளினால் பயன்படுத்தப்படும் முறைகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(C) "ஒன்றிணைந்த தாவர நோய் முகாமைத்துவம்" என்பதனால் கருதப்படுவது யாது?

....

....

(D) பாதுகாக்கப்பட்ட விவசாயத்தில் பயன்படுத்தப்படும் பயிர்ச்செய்கை ஊடகங்கள் **இரண்டைப்** பெயரிட்டு, அவ் ஒவ்வொரு ஊடகத்துக்கும் பொருத்தமான பயிர் அல்லது தாவரத்துக்கான உதாரணம் ஒவ்வொன்றைத் தருக.

பயிர்செய்கை ஊடகம்		உதாரணம் (தாவரம் / பயிர்)	
(1)	....	(1)	....
(2)	....	(2)	....

(E) வெட்டு ரோசா மலர்ச் செய்கையில் சிறப்பான விளைச்சலை அறுவடை செய்யும் சந்தர்ப்பத்தைத் தீர்மானிக்கும் பிரதான காரணிகள் **மூன்றைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

[பக். 8 ஐப் பார்க்க

Department of Examinations Sri Lanka ,

இந்நிரலில் எதனையும் எழுதுதல் ஆகாது.

(F) வெட்டு ரோசா மலர்ச் செய்கையில் வளர்ச்சி மற்றும் பூக்கள் தோன்றுதல் ஆகியவற்றில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் முக்கிய காரணிகள் **மூன்றைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(G) இலங்கையில் காணப்படும் விலங்கு உணவுகள் சில கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

சோயாப் பிண்ணாக்கு, அரிசித்தவிடு, தேங்காய்ப் பிண்ணாக்கு, வைக்கோல், சோளம், பசும்புல், மீன்தூள், சிப்பித்தூள்

மேற்குறித்தவற்றுள் பின்வரும் ஒவ்வொரு விலங்கு உணவுத் தொகுதியிலும் அடங்கும் ஒவ்வொரு உணவு வகையை எழுதுக.

விலங்கு உணவு வகை	விலங்கு உணவு
(1) சக்தி குறைநிரப்பி	: ....
(2) தாவரப்புரத குறைநிரப்பி	: ....
(3) கனிப்பொருள் குறைநிரப்பி	: ....
(4) உலர் ஐதுத்தீன்	: ....

(H) வர்த்தகரீதியான பண்ணைகளுக்கு அனுப்புவதற்கு முன்னர் புதிதாகப் பொரித்த கோழிக்குஞ்சுகள் தெரிவுசெய்து கழிக்கப்படும். வர்த்தகரீதியான முட்டையிடும் கோழிகளைக் கொண்ட பண்ணையில் கோழிக்குஞ்சுகளைத் தெரிவுசெய்யும்போது பயன்படுத்தப்படும் நியமங்கள் **மூன்றைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(I) பசுக்களில் முளைய இடமாற்றத்தின்போது பயன்படுத்தப்படும் ஓமோன்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(J) பாலைப் பாச்சராக்கம் செய்தல், கிருமியழித்தல் ஆகியவற்றுக்கு இடையிலான பிரதான வேறுபாடுகள் **மூன்றைத்** தருக.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

Q. 4

100

* *

[பக். 9 ஐப் பார்க்க

Department of Examinations Sri Lanka ,
Department of Examinations Sri Lanka ,

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

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2021(2022)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2021(2022)
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2021(2022)

කෘෂි තාක්ෂණවේදය II
விவசாயத் தொழினுட்பவியல் II
Agro Technology II

18 T II

கட்டுரை

* B, C ஆகிய ஒவ்வொரு பகுதியிலிருந்தும் **இரு** வினாக்கள் வீதம் தெரிவு செய்து, **நான்கு** வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக.
* ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் **150** புள்ளிகள் உரித்தாகும்.

பகுதி B

1. (i) வணிகமொன்றின் வெற்றிகரமான முகாமைத்துவத்திற்கு இணையத்தின் பயன்பாடு பற்றி விவரிக்குக.

(ii) சமனிலை உணவுப்பட்டியலைத் தயாரிக்கும்போது உணவுக் கட்டமைப்பு அட்டவணைகளின் பயன்பாட்டைச் சுருக்கமாக விவரிக்குக.

(iii) மண் உருவாகும் செயன்முறையைச் சுருக்கமாக விளக்குக.

2. (i) நாட்டின் தேசிய உணவுப் பாதுகாப்பை உறுதிப்படுத்துவதுடன் தொடர்புடைய பிரச்சினைகளை விவரிக்குக.

(ii) உற்பத்திப் பொருளொன்றின் தரத்தினைப் பேணுவதற்கென மேற்கொள்ளப்படும் படிமுறைகளைக் எடுத்துக்காட்டி, ஒரு மூலிகைத் தாவரத்தை அல்லது சில மூலிகைத் தாவரங்களைப் பயன்படுத்தி இலைக்கஞ்சி தயாரிக்கும் செயன்முறையை விவரிக்குக.

(iii) உணவு மற்றும் விவசாயத்தில் மீளிணைப்பு DNA தொழினுட்பப் பயன்பாட்டிற்கான வாய்ப்புகளை விளக்குக.

3. (i) இலங்கையில் பழமரப் பயிர்களுக்கென, விருத்திசெய்யப்பட்ட பதியமுறை இனப்பெருக்க முறைகளைப் பயன்படுத்துவதன் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.

(ii) இலங்கையில் உற்பத்தி செய்யப்படும் தெரிவுசெய்யப்பட்ட சுவைச்சரக்கொன்றின் அறுவடைக்குப் பிந்திய கையாளல்கள் மற்றும் பதப்படுத்தல் முறையியல்களை விவரிக்குக.

(iii) நீர்ச் சூழற்றொகுதிகளின் நிலைபேறான பயன்பாட்டினை உறுதிப்படுத்துவதற்குப் பொருத்தமான முகாமைத்துவ முறைகளை விவரிக்குக.

பகுதி C

4. (i) நெற்செய்கையில் விதைப்புடன் ஒப்பிடும்போது வரிசையில் நாற்றுக்களை நடுவதன் அனுகூலங்களை விவரிக்குக.

(ii) மண் அமிலத்தன்மை, மண் காரத்தன்மை மற்றும் பயிர்களுக்கு அவற்றின் செல்வாக்கு ஆகியவற்றை விளக்குக.

(iii) முட்டையிடும் கோழிகளைக் கொண்ட வர்த்தகரீதியான பண்ணைக்கு வழங்குவதற்குப் பொருத்தமான ஒரு நாள் வயதுக் கோழிக் குஞ்சுகளைத் தெரிவுசெய்தல், கொண்டு செல்லல் ஆகியன பற்றி விவரிக்குக.

5. (i) தெரிவுசெய்யப்பட்ட பயிருக்கென நீர்மய வளர்ப்பு முறைமையொன்றை நிறுவும் விதத்தை விவரிக்குக.

(ii) இலங்கையின் சேற்றுநில நெற்செய்கைக்குப் பொருத்தமான ஒன்றிணைந்த களைக்கட்டுப்பாட்டு முகாமைத்துவ வேலைத்திட்டமொன்றைச் சுருக்கமாக விவரிக்குக.

(iii) பிறப்பு தொடக்கம் ஒரு வருடம் வரையான மாட்டுக் கன்றுகளுக்குப் பொருத்தமான உணவூட்டும் வேலைத்திட்டமொன்றை விளக்குக.

6. (i) மேல்நாட்டு காய்கறிப் பண்ணைக்குப் பொருத்தமான ஒன்றிணைந்த பயிர்ப் போசணை முகாமை முறைகளை விவரிக்குக.

(ii) ஏற்றுமதிச் சந்தைக்கு வெட்டு மலர்கள், அலங்கார இலைகள் ஆகியவற்றைத் தயார்செய்யும்போது கவனத்திற்கொள்ள வேண்டிய காரணிகளை விவரிக்குக.

(iii) சூழல் நேய பயிர் உற்பத்தியின் அடிப்படைக் கோட்பாட்டை விளக்குக.

* * *

Department of Examinations Sri Lanka

Department of Examinations Sri Lanka ,
Department of Examinations Sri Lanka ,