

25

25
2172

AL/2015/18-T-I

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved

97

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

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2015 අගෝස්තු
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2015 ஓகஸ்ட்
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2015

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 அறிவுறுத்தல்களைக் 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 புள்ளி (x) இடுவதன் மூலம் காட்டுக.

1. உற்பத்தி முறைமை ஒன்றில் பொருத்தமான தொழினுட்பத்தைப் பயன்படுத்துவது தொடர்பாகப் பின்வருவனவற்றுள் சரியான கூற்றினைத் தெரிவுசெய்க.
 - (1) உற்பத்திக் கிரயத்தினதும் உழைப்பு பயன்பாட்டினதும் வினைத்திறனை அதிகரிக்கும்.
 - (2) உற்பத்தித்திறனையும் உற்பத்தி வினைத்திறனையும் அதிகரிக்கும்.
 - (3) குறைந்தளவு உழைப்பு பயன்பாட்டினதும் அதிகளவிலான பொறிகளின் பயன்பாட்டையும் உறுதி செய்யும்.
 - (4) உற்பத்தியின் தரத்தை மேம்படுத்தும் அதேவேளை ஆயுட்காலத்தை அதிகரிக்கும்.
 - (5) உற்பத்தியின் தோற்றத்தையும் இழையமைப்பையும் மேம்படுத்தும்.
2. பின்வருவன வங்கி நடவடிக்கைகளில் பயன்படுத்தப்படும் சில தொழினுட்பங்கள் ஆகும்.

A - பணப்பரிமாற்றம் (Money Transfer)	B - இணைய வங்கி முறை
C - கடன் அட்டை (Credit card)	D - வரவு அட்டை (Debit card)

 மேற்குறித்தவற்றுள் வெற்றிகரமான வணிக முகாமைத்துவத்தில் பொருள்களின் விற்பனையிலும் கொள்வனவிலும் பயன்படுத்தப்படும் புதிய தொழினுட்பங்களாவன,
 - (1) A, B, C மாத்திரமாகும்.
 - (2) A, B, D மாத்திரமாகும்.
 - (3) A, C, D மாத்திரமாகும்.
 - (4) B, C, D மாத்திரமாகும்.
 - (5) A, B, C, D ஆகிய எல்லாம்.
3. மிகை போசனையுடன் மிகநெருக்கமாகச் சம்பந்தப்படாத நாட்பட்ட (Chronic) நோய் நிலைமை,
 - (1) புற்றுநோய்
 - (2) மாரடைப்பு
 - (3) பாரிசுவாதம்
 - (4) நீரிழிவு
 - (5) என்புகோறையாதல் (Osteoporosis)
4. ஒரு நபரின் உடற்றிணிவுச் சுட்டி (BMI) நன்கு விளக்கப்படுவது,

(1) $\frac{\text{உடற்றிணிவு (kg)}}{\text{உடலின் உயரம் (cm)}}$	(2) $\frac{\text{உடற்றிணிவு (kg)}}{\text{உடலின் உயரம்}^2 \text{ (m)}}$
(3) $\frac{\text{உடற்றிணிவு}^2 \text{ (kg)}}{\text{உடலின் உயரம் (m)}}$	(4) $\frac{\text{உடற்றிணிவு}^2 \text{ (kg)}}{\text{உடலின் உயரம் (cm)}}$
(5) $\frac{\text{உடற்றிணிவு (kg)}}{\text{உடலின் உயரம்}^2 \text{ (cm)}}$	
5. பின்வருவன உணவுகளின் உயிரிரசாயனப் பழுதடைதலை அடிப்படையாகக் கொண்ட இரண்டு கூற்றுகள் ஆகும்.

A - உணவு பழுதடைதலுக்கு நொதியத்தாக்கம் காரணமாக அமையலாம்.
B - உணவு கபிலநிறமடைதலை நொதியத்தாக்கத்தினால் விளக்கமுடியும்.

 மேற்குறித்த கூற்றுகளுள்,
 - (1) A மாத்திரம் சரியானது.
 - (2) B மாத்திரம் சரியானது.
 - (3) A, B ஆகிய இரண்டும் சரியானவை.
 - (4) A சரியாக இருப்பதுடன் இது B இனால் மேலும் விளக்கப்படுகிறது.
 - (5) B சரியாக இருப்பதுடன் இது A இனால் மேலும் விளக்கப்படுகிறது.

6. இறைச்சி பழுதடைதலுக்குக் காரணமான மிகப் பொதுவான நுண்ணங்கி
- (1) *Clostridium botulinum* (2) *Aspergillus flavus*
 (3) *Aspergillus oryzae* (4) *Lactobacillus bulgaricus*
 (5) *Lactobacillus thermophilus*
7. நாட்டில் உணவின் போதுமான தன்மையைப் (Food security) பாதிக்கும் செயல்முறைகளாக மாணவன் ஒருவன் பின்வருவனவற்றைப் பட்டியற்படுத்தினான்.
- A - உணவு உற்பத்தியை அதிகரித்தல் B - அறுவடைக்குப் பின்னரான இழப்புகளைக் குறைத்தல்
 C - உணவு பன்முகப்படுத்தல் D - உணவு நற்காப்பு
- மேற்குறித்த கூற்றுகளுள், உணவின் போதுமான தன்மையில் நேரடியாகச் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள்
- (1) A, B மாத்திரம் (2) A, C மாத்திரம் (3) A, B, C மாத்திரம்
 (4) B, C, D மாத்திரம் (5) A, B, C, D ஆகிய யாவும்
8. பின்வருவன இலங்கையின் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த மண்தொகுதிகள், விவசாய காலநிலை வலயங்கள் மற்றும் சராசரி வருடாந்த மழைவீழ்ச்சி ஆகியவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்ட கூற்றுகள் சிலவாகும்.
- A - இலங்கையில் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த 14 மண்தொகுதிகள் இனங்காணப்பட்டுள்ளன.
 B - மழைவீழ்ச்சிப் பரம்பலை அடிப்படையாகக் கொண்டு இலங்கை மூன்று விவசாய காலநிலை வலயங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.
 C - இலங்கையின் உலர் வலயத்துக்கு மே மாதத்திலிருந்து செப்ரெம்பர் வரை தெளிவான வறட்சியான காலநிலையுடன் 1750 mm இலும் குறைவான சராசரி வருடாந்த மழைவீழ்ச்சி கிடைக்கின்றது.
- மேற்குறித்த கூற்றுகளுள் சரியானது / சரியானவை
- (1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம் (3) A, B மாத்திரம் (4) A, C மாத்திரம் (5) B, C மாத்திரம்
9. இலங்கையில் மத்திய நாட்டின் குத்துயரம் (elevation) கடல் மட்டத்திற்கு மேல்
- (1) 0 - 50 m வரையாகும். (2) 50 - 100 m வரையாகும். (3) 100 - 300 m வரையாகும்.
 (4) 300 - 900 m வரையாகும். (5) 900 - 1500 m வரையாகும்.
- 10 ஆம் வினாவிற்கு விடையளிப்பதற்குப் பின்வரும் வரிப்படத்தைப் பயன்படுத்துக.
10. உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள தாவர இனப்பெருக்க நட்பம்
- (1) அரும்பொட்டல் (Budding)
 (2) பக்க ஓட்டுதல்
 (3) மெல்லொட்டல் (Veneer)
 (4) வில்லொட்டல்
 (5) ஆப்பொட்டல்
11. கன்னிக்கனியமாக்கல் மிக நன்கு வரைவிலக்கணப்படுத்தப்படுவது,
- (1) செயற்கையாகத் தூண்டப்பட்ட வித்துகளின்றிய பழங்களின் உற்பத்தி
 (2) கருக்கட்டலின்றிய சூல்வித்துகளிலிருந்து இயற்கையாக அல்லது செயற்கையாகத் தூண்டப்பட்ட பழ உற்பத்தி
 (3) கருக்கட்டலின்றி முளையத்தின் வளர்ச்சியும் விருத்தியும் இடம்பெறல்
 (4) இலிங்க முறை இனப்பெருக்க நட்ப முறையினால் வித்துகளின்றி பழங்களின் உற்பத்தி இடம்பெறல்
 (5) இலிங்கமில் இனப்பெருக்க நட்பமுறையினால் வித்துகளின்றி பழங்களின் உற்பத்தி இடம்பெறல்
12. பின்வரும் கூற்றுகளுள் சரியான கூற்றினைத் தெரிவுசெய்க.
- (1) இலங்கையில் வித்துகளின் நடுகைக்கு முன் வித்துப் பரிகரிப்புக்காக பூச்சி நாசினிகள் பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
 (2) லீகல் தாவரத்தின் வேர்கள் பதியமுறை இனப்பெருக்கப் பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
 (3) வித்துகளின் மூலமான இனப்பெருக்கல் சூழற்றொகுதியில் உயிரியல் பல்வகைமையை அதிகரிக்கும்.
 (4) பதிய முறை இனப்பெருக்கல் தாவரக் குடித்தொகையின் பிறப்புரிமை பல்வகைமையை அதிகரிக்கும்.
 (5) நடுகைக்கு முன்னர் பயிர் வித்துகளின் உறுங்குநிலையை நீக்குவதற்கு இரசாயனப் பொருளாக கப்டான் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.
13. பின்வருவன வில்வ மரத்தின் (*Aegle marmelos*) சில பகுதிகள் ஆகும்.
- A - தண்டிலுள்ள முட்கள் B - வேர்கள்
 C - இலைகள் D - பழங்கள்
 E - மரவுறி (பட்டை)
- மேற்குறித்தவற்றுள் மருத்துவ நோக்கில் பயன்படுத்தப் படாத பகுதி / பகுதிகள்
- (1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம் (3) A, E மாத்திரம்
 (4) C, E மாத்திரம் (5) B, D, E மாத்திரம்

14. இஞ்சி பற்றிய தவறான கூற்றினைத் தெரிக.

- (1) வாந்திக்கான சிகிச்சைக்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
- (2) வயிற்று நோவுக்கான சிகிச்சைக்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
- (3) இரும்புக்கான சிகிச்சைக்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
- (4) உணவு நஞ்சாதலுக்கான சிகிச்சைக்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
- (5) ஆஸ்துமா (தொய்வு) நோய்க்கான சிகிச்சைக்காகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

15. பின்வரும் நோய்களைக் கருதுக.

- | | |
|----------------------|-----------------|
| A - புழு நோய்கள் | B - கண் நோய்கள் |
| C - தோல் நோய்கள் | D - இதய நோய்கள் |
| E - சிறுநீரக நோய்கள் | |

மேற்குறித்த நோய்களுள் முருங்கைத் தாவரத்தின் (*Moringa oleifera*) பகுதிகள் சிகிச்சைக்காகப் பயன்படுத்தப்படும் நோய்கள்

- | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| (1) A, B, C மாத்திரம் | (2) A, B, D மாத்திரம் | (3) A, C, E மாத்திரம் |
| (4) B, C, D மாத்திரம் | (5) C, D, E மாத்திரம் | |

16. குழற்றொகுதியை அடிப்படையாகக் கொண்ட முகாமைத்துவம் (EBM) என்பது,

- (1) பொருளாதார, சூழலியல், வணிக இலக்குகளை ஒன்றிணைப்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் அணுகுமுறையாகும்.
- (2) சூழலியல், சமூக, பொருளாதார இலக்குகளை ஒன்றிணைப்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் அணுகுமுறையாகும்.
- (3) சூழலியல், சமூக, விவசாய இலக்குகளை ஒன்றிணைப்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் அணுகுமுறையாகும்.
- (4) சமூக, வணிக, பொருளாதார இலக்குகளை ஒன்றிணைப்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் அணுகுமுறையாகும்.
- (5) விவசாய, சமூக, பொருளாதார இலக்குகளை ஒன்றிணைப்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் அணுகுமுறையாகும்.

17. அழுகும் பொருள்களைத் (Perishables) தாழ்வெப்பநிலையில் சேமிப்பதற்கான பிரதான காரணம்

- (1) நீர் இழத்தலை இழிவளவாக்குதல்
- (2) மெல்லிழையங்களின் சுவாசத்தை அதிகரித்தல்
- (3) வாழ்தகவைப் பேணல்
- (4) நுண்ணங்கிகள், உடற்றொழிலியல் செயற்பாட்டை இழிவளவாக்குதல்
- (5) நிறத்தை மேம்படுத்தல்

18. செத்தல் மிகையாயில் பங்கசக்கள் காணப்படுவதற்கான பிரதான காரணம்

- (1) முதிர்ச்சியடையாத நிலையில் அறுவடைசெய்தல்
- (2) முறையற்ற விதத்தில் உலர்த்துதல்
- (3) உலர்ந்த இடங்களில் சேமித்தல்
- (4) இருளான இடங்களில் சேமித்தல்
- (5) சூரிய ஒளியில் உலர்த்துதல்

19. பின்வருவன உயிர்த் தொழினுட்பம் தொடர்பான மூன்று கூற்றுகள் ஆகும்.

- A - தற்கால விஞ்ஞானம் உயிர்தொழினுட்பவியலை அடிப்படையாகக் கொண்டே விருத்தியடைகின்றது.
- B - உயிர்த் தொழினுட்பவியல் பிரயோகங்கள் மரபுரீதியான நடைமுறைகளில் காணப்படுகின்றன.
- C - அண்மையில் விருத்தியடைந்த தொழினுட்பவியல்களுள் உயிர்த் தொழினுட்பவியலும் முக்கியமானதொன்றாகும்.

மேற்குறிப்பிட்ட கூற்றுகளுள் சரியானது / சரியானவை,

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

20. சிறு முயற்சியாண்மையாளர் ஒருவரின் ஆற்றல்,

- (1) எப்பொழுதும் அதிகளவிலான இடர்களை எதிர்கொள்ளத் தயாராக இருப்பார்.
- (2) ஒருபோதும் அதிகளவிலான இடர் எதையும் எதிர்கொள்ளமாட்டார்.
- (3) இடர்களை எதிர்கொள்வதுடன் அவற்றைக் கவனமாக முகாமை செய்வார்.
- (4) இடர்களை நீக்க முயற்சிப்பதுடன் இழப்புகளைக் குறைத்துக் கொள்வார்.
- (5) வெளி உதவியின்றி இடர்களை முகாமை செய்வார்.

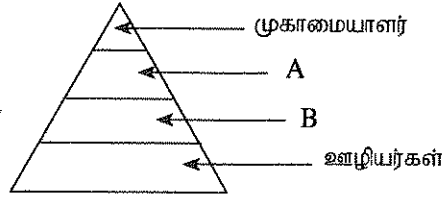
21. முயற்சியாண்மையுடன் தொடர்புடைய பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருத்திற் கொள்க.

- A - சிறந்த முயற்சியாண்மையாளர் ஒருவர் நெகிழ்ச்சியிக்கவர், சுயாதீனமானவர், பணியில் அர்ப்பணிப்புள்ளவராவார்.
- B - முயற்சியாண்மையாளர் ஒருவரின் வெற்றி, ஆரம்ப மூலதனத்தில் தங்கியுள்ளது.
- C - ஏனையோருக்கு பொறுப்புகளை ஒப்படைத்தல் மூலம் சிறுமுயற்சியாண்மையாளர் ஒருவரின் தலைமைத்துவம் வெளிக்காட்டப்படும்.

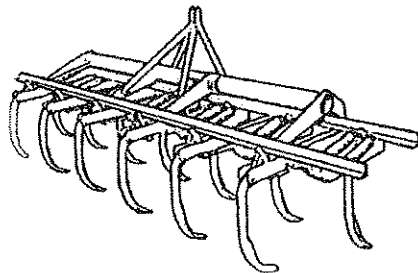
மேற்குறிப்பிட்டவற்றுள் சரியான கூற்று / கூற்றுகள்

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

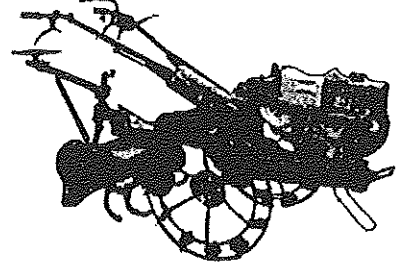
22. தேயிலை பொதியிடும் வணிகம் ஒன்றில் பல்வேறு நிலைகளில் பணிபுரியும் பணியாளர்கள் பின்வரும் கூம்பகத்தினால் காட்டப்பட்டுள்ளனர்.



- A, B வகையினராக இருக்கக்கூடியவர்கள் முறையே,
- (1) உரிமையாளரும் பணிப்பாளரும் ஆவர்.
 - (2) பணிப்பாளரும் உதவி முகாமையாளரும் ஆவர்.
 - (3) உதவி முகாமையாளரும் மேற்பார்வையாளரும் ஆவர்.
 - (4) மேற்பார்வையாளரும் முகாரியும் (Foreman) ஆவர்.
 - (5) சிரேஷ்ட மேற்பார்வையாளரும் கனிஷ்ட மேற்பார்வையாளரும் ஆவர்.
23. சிறுவணிகமொன்றில் ஐந்தொகையைத் (Balance sheet) தயாரிப்பதற்குத் தேவையான தகவல்களாவன,
- (1) வரவும் செலவும் ஆகும்.
 - (2) வரவும் செலவும் இலாபமும் ஆகும்.
 - (3) அடிப்படை மூலதனமும் மொத்த வருமானமும் ஆகும்.
 - (4) சொத்துகளும் பொறுப்புகளும் ஆகும்.
 - (5) சொத்துகளும் பொறுப்புகளும் இலாபமும் ஆகும்.
24. நாட்சாக் தெளிகருவியைப் பயன்படுத்தி விவசாய இரசாயனப் பொருள்களைப் பிரயோகிக்கும்போது காற்றின் திசையானது முக்கியமாகும். காரணம்,
- (1) திரவத்துளிகளின் அளவையும் பிரயோக வீதத்தையும் குறைப்பதனால் ஆகும்.
 - (2) பொறியை இயக்குபவரின் இடரை இழிவளவாக்குவதற்கு திசையைத் தீர்மானிப்பதனால் ஆகும்.
 - (3) பிரயோகிக்க வேண்டிய இரசாயனப் பொருளின் அளவு கட்டப்படுகின்றமையால் ஆகும்.
 - (4) தாவரங்களில் இரசாயனப் பொருள்களைப் பிரயோகிக்க வேண்டிய அளவைக் குறைப்பதனால் ஆகும்.
 - (5) திரவத்தைப் பிரயோகிப்பதற்கு உதவாமையால் ஆகும்.
25. இலங்கைக்குரிய வகையான உயிர்வாயு பிறப்பாக்கியின் (Digester) வரையறைக் காரணி,
- (1) ஏனைய உயிர்வாயு பிறப்பாக்கிகளின் வகைகளுடன் ஒப்பிடும்போது உயிர்வாயுவில் குறைந்த ஈரலிப்பு உள்ளடக்கம் இருத்தலாகும்.
 - (2) வைக்கோல் ஜீரணிப்புக்கு மாத்திரம் வரையறுக்கப்பட்டு இருத்தலாகும்.
 - (3) நிர்மாணிப்புக்காக பயிற்சி திறன்மிக்க உழைப்பு தேவையாகும்.
 - (4) மீண்டும் நிரப்பும் நிலையின்போது உயிர்வாயு உற்பத்தி நிறுத்தப்படுதலாகும்.
 - (5) வாயுப் பொசிவுக்கு அதிகமாக உள்ளாகும் நிலையுள்ளமையாகும்.
26. பண்ணைக் கட்டமைப்புகளில் மூங்கிலைப் பயன்படுத்துவதுடன் தொடர்பான சரியான கூற்றினைத் தெரிவுசெய்க.
- (1) அது கொங்கிரீற்றை விடப் பலம் குறைவானதால் உகந்ததன்று.
 - (2) சரியான நோக்கத்துக்காகப் பயன்படுத்தினால் அதனைப் பொருத்தமான தொழினுட்பமாகக் கருத முடியும்.
 - (3) GI குழாய்களுக்குப் பிரதியீடாகப் பயன்படுத்தினால் செலவு அதிகமாகும்.
 - (4) அது விரைவாக உக்குவதனால் சிபர்சு செய்யப்படுவதில்லை.
 - (5) சுற்றாடலைப் பாதிக்கும் ஆகையால் ஊக்குவிக்கப்படுவதில்லை.
27. கீழே காட்டப்பட்டுள்ள உபகரணம் பயன்படுத்தப்படுவது,



- (1) நன்கு இறுக்கமடைந்த மண்ணின் கடினப் படையை (Hard pan) உடைப்பதற்காகும்.
- (2) இரண்டு சில்லு திராக்ரரில் நிலப் பண்படுத்தலுக்காகும்.
- (3) நான்கு சில்லு திராக்ரரில் மேட்டு நிலப் பயிற்சு செய்கையில் முதலிலை நிலப் பண்படுத்தலுக்காகும்.
- (4) நான்கு சில்லு திராக்ரரில் தாழ்நிலப் பயிற்சு செய்கையில் நிலப் பண்படுத்தலுக்காகும்.
- (5) பெருந்தோட்டப் பயிர்களின் இடைப் பயிற்சுசெய்கைக்காகும்.

28. இரண்டு சில்லு திராக்கருடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள உட்கரணமொன்றின் வரிப்படம் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது. இங்கு இரண்டு சில்லு திராக்கருக்கு இணைக்கப்பட்டுள்ள உட்கரணம் ஒரு
- (1) வட்டத்தட்டுக்கலப்பை ஆகும்.
 - (2) சுழல் கலப்பை ஆகும்.
 - (3) முட்கலப்பை (நுண்துகளாக்கி) ஆகும்.
 - (4) இறகுக் கலப்பை (Mold board plough) ஆகும்.
 - (5) நீர்ப்பம்பி ஆகும்.
- 
29. மண் துணிக்கைகளின் சராசரிப் பருமன் குறைவடைவதனால்,
- (1) மண்ணின் போசணைப்பொருள் கொள்திறன் குறைவடையும்.
 - (2) ஊடுவடிதல் (ஊடுவடிதல்) அதிகரிக்கும்.
 - (3) மண்ணின் நீர் கொள்திறன் அதிகரிக்கும்.
 - (4) காற்றுாட்டம் குறையும்.
 - (5) சேதனப் பொருள் உள்ளடக்கம் அதிகரிக்கும்.
30. மண்ணின் நீர் பற்றுவதற்கான ஆற்றல் தீர்மானிக்கப்படுவது,
- (1) ஆவியாதல், ஆவியுயிர்ப்பு, பதங்கமாதல் என்பவற்றால் ஆகும்.
 - (2) ஊடுவடிதல் திறன், நீர் கொள்திறன், ஆவியாதலினால் நீர் இழப்பு என்பவற்றால் ஆகும்.
 - (3) நீர்ப்பாசனம், ஊடுவடிதல், உவராதல் என்பவற்றால் ஆகும்.
 - (4) மண்ணின் ஆழம், துணிக்கைப் பருமன், சேதனப் பொருள் உள்ளடக்கம் என்பவற்றால் ஆகும்.
 - (5) ஊடுவடிதல் திறன், நீர் கொள்திறன், ஆவியாதலினால் நீர் இழப்பு என்பவற்றால் ஆகும்.
31. கீழ்வடிதலால் (Percolation) ஏற்படும் இழப்பு அதிகமாகக் காணப்படுவது,
- (1) அதிக சேதனப் பொருள் கொண்ட மண்ணில் ஆகும்.
 - (2) களியின் அளவு அதிகமாகவுள்ள மண்ணில் ஆகும்.
 - (3) தளர்ந்த மண்ணை விட இறுக்கமான மண்ணில் ஆகும்.
 - (4) மணல் மண்ணில் ஆகும்.
 - (5) தோட்ட மண்ணில் ஆகும்.
32. நீர்ப்பாசன இடைவெளி (Interval)
- (1) மழைகாலங்களில் அதிகரிக்கும்.
 - (2) காற்றுக் காலங்களில் அதிகரிக்கும்.
 - (3) மணல் மண்ணில் அதிகரிக்கும்.
 - (4) ஒவ்வொரு பாசனத்துக்கும் குறைந்த கனவளவு நீர் பயன்படுத்தப்படுமாயின் அதிகரிக்கும்.
 - (5) மதிய வேளையில் நீர்ப்பாசனம் செய்யப்படுவது அதிகரிக்கும்.
33. வெள்ள நீர்ப்பாசனத்தின் மிக முக்கிய காரணி,
- (1) வேர்ப் பகுதிக்குக் கீழ் நீரைத் தேக்கி வைப்பதற்காக கடினமான மண்ணைக் கொண்டிருத்தலாகும்.
 - (2) நீர்ப்பாசன நீரின் தரமாகும்.
 - (3) நீர்த்தாவரங்களுக்கு மாத்திரம் நீர்ப்பாசனம் செய்தலாகும்.
 - (4) வேர்த் தொகுதிக்குப் பாதிப்பு ஏற்படுவதனைத் தவிர்ப்பதற்காக விரைவாக மண்ணில் நீர் வடிதலாகும்.
 - (5) நிலம் மேடுள்ளமானதாக இருத்தலாகும்.
34. பின்வருவனவற்றுள் உயிரியல் நைதரசன் பதித்தலுக்கு அவசியமான மூலகம்,
- (1) கந்தகம்
 - (2) நாகம்
 - (3) பொற்றாசியம்
 - (4) மொலிப்டினம்
 - (5) நைதரசன்
35. தாவரங்களுக்கு மங்களீஸ் அவசியமாக அமைவது,
- (1) குளோரபில் தொகுப்புக்காகும்.
 - (2) நியூக்கிளிக் அமிலத் தொகுப்பாகும்.
 - (3) தாவரக் கல உருவாக்கத்திற்காகும்.
 - (4) நீரின் ஒளிப்பகுப்புக்காகும்.
 - (5) வேர்ச் சுவாசத்திற்காகும்.
36. ஒளித்தொகுப்பு நடைபெறும் இடத்திலிருந்து தாவரத்தின் ஏனைய பகுதிகளுக்குக் கொண்டு செல்லப்படும் வெல்லத்தின் முதன்மை வடிவம்,
- (1) கிளிசரால்டிகைட்-3- பொசுபேற்று
 - (2) குளுக்கோசு
 - (3) பிரக்டோசு
 - (4) றிபியூலோஸ் 1,5 - பொசுபேற்று
 - (5) சுக்குரோஸ்

37. தரையலங்காரம் ஒன்றைக் கலைத்துவ ரீதியில் வடிவமைக்கும்போது கருத்திற் கொள்ள வேண்டிய சில அம்சங்கள் பின்வருமாறு,
 A - நிறம் B - இழையமைப்பு
 C - திணிவு (Mass) D - ஒளியும் நிழலும்
 மேற்குறித்தவற்றுள் மிக முக்கிய அம்சங்கள்
 (1) A, B, C மாத்திரம் (2) A, B, D மாத்திரம்
 (3) A, C, D மாத்திரம் (4) B, C, D மாத்திரம்
 (5) A, B, C, D ஆகிய யாவும்
38. வேர்ப்பூசணம் என்பது,
 (1) வேர்களுக்கும் சில பங்குகளுக்கும் இடையேயுள்ள ஒட்டுண்ணித் தொடர்பாகும்.
 (2) பங்குகளுக்கும் சில உயர் தாவரங்களின் வேர்களுக்கும் இடையேயுள்ள ஒன்றியவாழ்வுத் தொடர்பாகும்.
 (3) சில உயர்தாவரங்களின் வேர்களுடன் எறும்புகளுக்கான தொடர்பாகும்.
 (4) அல்காக்களுக்கும் சில பங்குகளுக்கும் இடையேயுள்ள ஒன்றியவாழ்வுத் தொடர்பாகும்.
 (5) களைகளுக்கும் சில உயர் தாவரங்களின் வேர்களுக்கும் இடையேயுள்ள ஒட்டுண்ணித் தொடர்பாகும்.
39. பங்குகளின் கலச்சுவர் கொண்டிருப்பது,
 (1) செலுலோசை (2) அரைச் செலுலோசை (3) பெக்ரினை
 (4) கைற்றினை (5) மாப்பொருளை
40. பீடை நாசினி ஒன்றின் சுட்டுத் துண்டில் 'EC' என்பது,
 (1) Electrical Conductivity (2) Emulsifiable Concentrate
 (3) Effective Concentration (4) European Community
 (5) Enquiry Clause
41. 2015 இலிருந்து இலங்கைக்கு இறக்குமதி செய்யத் தடைசெய்யப்பட்டுள்ள பூண்டு நாசினி
 (1) பர்குவாற் (2) கிளைபோசேற்
 (3) குளுபொசிளேற் அமோனியம் (4) காபோபியூரான்
 (5) மொனோ குரோற்றோபொஸ்
42. பாதுகாக்கப்பட்ட விவசாயத்தின் ஒரு முக்கிய அணுகூலம்
 (1) குறைந்த உற்பத்திக் கிரயம் (2) அலகுப் பரப்பிலிருந்து உயர் உற்பத்தி கிடைத்தல்
 (3) குறைந்த உள்ளீடுகள் (4) குறைந்த மூலதனக் கிரயம்
 (5) குறைந்த செயற்பாடு
43. பாதுகாக்கப்பட்ட விவசாயம் குழல் நேயமாக இருப்பதற்குக் காரணம், அதனுள்ளே
 (1) கலப்பினப் பேதங்களைப் பயன்படுத்துகின்றமையாகும்.
 (2) குறைந்த அளவு விவசாய இரசாயனப் பொருள்களைப் பயன்படுத்துகின்றமையாகும்.
 (3) சேதனப் பொருள்களை மாத்திரம் பயன்படுத்துகின்றமையாகும்.
 (4) விவசாய இரசாயனப் பொருள்களைப் பயன்படுத்தாதமையாகும்.
 (5) இயற்கைச் சூழலிலிருந்து ஓரளவு தனிமைப்படுத்தப்பட்டு இருக்கின்றமையாகும்.
44. 2014 இல் இலங்கையின் பூச் செய்கை உற்பத்திகளின் மிக முக்கிய இறக்குமதியாளர்
 (1) நெதர்லாந்து (2) ஜப்பான் (3) ஐக்கிய இராச்சியம்
 (4) சவுதி அரேபியா (5) ஜேர்மனி
45. பின்வருவன தாவர இழைய வளர்ப்புடன் தொடர்புபட்ட சில கூற்றுக்கள் ஆகும்.
 A - MS என்பது சந்தையில் கிடைக்கத்தக்க வளர்ப்பூடகங்களுள் ஒன்றாகும்.
 B - அல்பேர்ட் கரைசலைப் பயன்படுத்தி வளர்ப்பூடகம் ஒன்றினை உள்ளூரில் உற்பத்தி செய்யலாம்.
 C - மூலதனச் செலவு குறைவாகும்.
 D - வைரஸ் அற்ற நடுகைப் பொருள்களை உற்பத்தி செய்ய முடியும்.
 E - பயிற்சி பெற்ற ஆளணியினர் தேவையாகும்.
 மேற்குறித்தவற்றுள் சரியான கூற்றுக்கள்
 (1) A, B, C, D மாத்திரம் (2) A, B, C, E மாத்திரம்
 (3) A, B, D, E மாத்திரம் (4) A, C, D, E மாத்திரம்
 (5) B, C, D, E மாத்திரம்

46. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருத்திற் கொள்க.

- A - அசைபோடுகின்ற விலங்குகள் மாத்திரம் நார் அதிகமாகவுள்ள உணவுப் பண்டங்களை சமிபாடடையச் செய்யும்.
 B - விலங்குத் தீனிகளில் சக்தி மிகை நிரப்பிகளாகக் காபோவைதரேற்று மூலமும் இலிப்பிட்டு மூலமும் பயன்படுத்தப்பட்டாலும் புரத மிகை நிரப்பிகளிலிருந்தும் சக்தியைப் பெறும் ஆற்றலையும் விலங்குகள் கொண்டுள்ளன.
 C - தாவரப் புரதங்களிலும் பார்க்க அதிகமான அத்தியாவசிய அமினோ அமிலங்களை விலங்குப் புரதங்கள் கொண்டுள்ளன.
 D - கலப்பின நேப்பியர் நல்ல தரமான மேய்ச்சல் புல்லாகும்.

மேற்குறித்தவற்றுள் சரியான கூற்றுகள்

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

47. விலங்குகளுக்குத் தேவையான சில பிரதான கனியங்களுக்கு உதாரணங்களாக அமைவன,

- (1) Ca, Mg, K, Cd என்பன (2) N, P, K, Ca என்பன (3) Ca, P, K, Na என்பன
 (4) Ca, P, S, Fe என்பன (5) Ca, P, Cr, Zn என்பன

48. பின்வருவனவற்றுள் மிகச் சரியான கூற்றினைத் தெரிவுசெய்க.

- (1) குஞ்சு பொரிக்கும் தன்மையில் முட்டையின் வடிவமும் முட்டை ஓட்டின் நிறமும் நேரடிச் செல்வாக்கைக் கொண்டுள்ளன.
 (2) அடைகாக்கும் பொறியில் பொரிப்பதற்குரிய முட்டைகளை வைப்பதற்கு முன்பு கிட்டத்தட்ட 3 - 4 நாட்கள் சேமிக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும்.
 (3) முட்டையிலிருந்து கோழிக்குஞ்சுகள் வெளியே வந்தவுடனேயே தீனியும் நீரும் வழங்கப்பட வேண்டும்.
 (4) உகந்த நிலைமைகளை இலகுவாகக் கட்டுப்படுத்த முடியுமாதலால் செயற்கையான அடைகாத்தல் மிக வெற்றிகரமானதாகும்.
 (5) அடைகாத்தலின் இறுதி நாளன்றே முட்டைகள் வைக்கப்படும் பொறியிலிருந்து பொரிக்கும் அறைக்கு மாற்றப்படும்.

49. கறவை மாட்டில் வேட்கைக் கால ஒருமுகப்படுத்தல்,

- (1) பண்ணையின் பாலுற்பத்தியை அதிகரிக்கும்.
 (2) மந்தைகளின் சீரானதன்மையை அதிகரிக்கும்.
 (3) பண்ணையில் தொடர்ச்சியான பாலுற்பத்திக்கு உதவும்.
 (4) விலங்குகளின் ஆரோக்கிய நிலைமையை மேம்படுத்தும்.
 (5) விலங்குகளின் இனவிருத்தி வினைத்திறனை மேம்படுத்தும்.

50. பாலின் பாச்சராக்கத்திற்குப் பயன்படுத்தும் வெப்பநிலையினதும் நேரத்தினதும் சேர்மானம்

- (1) 72 °C மற்றும் 30 நிமிடங்கள் ஆகும். (2) 63 °C மற்றும் 30 நிமிடங்கள் ஆகும்.
 (3) 63 °C மற்றும் 15 செக்கன்கள் ஆகும். (4) 150 °C மற்றும் 15 செக்கன்கள் ஆகும்.
 (5) 75 °C மற்றும் 15 செக்கன்கள் ஆகும்.

AL/2015/18-T-II

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

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
 இலங்கைப் பரீட்சைத் 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
 ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
 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, 2015 අගෝස්තු
 கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2015 ஓகஸ்ட்
 General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2015

කෘෂි තාක්ෂණවේදය II
 விவசாயத் தொழினுட்பவியல் II
 Agro Technology II

18 T II

පැය තුනයි
 மூன்று மணித்தியாலம்
 Three hours

සැඳහුණ :

අறிවැහුම්පත්‍රිකා :

- * இவ்வினாத்தாள் 10 வினாக்களை 09 பக்கங்களில் 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 அவசியமில்லை என்பதையும் கவனிக்குக.

பகுதி B, பகுதி C - கட்டுரை (பக்கம் 9)

- * B, C ஆகிய ஒவ்வொரு பகுதியிலிருந்தும் இரு வினாக்கள் வீதம் தெரிவுசெய்து நான்கு வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக. உமக்கு வழங்கப்படும் தாள்களை இதற்குப் பயன்படுத்துக. இவ்வினாத்தாள்க்கென வழங்கப்பட்ட நேர முடிவில் பகுதி A மேலே இருக்குமாறு A, B, C ஆகிய மூன்று பகுதிகளையும் ஒன்றாகச் சேர்த்துக் கட்டியபின் பரீட்சை மேற்பார்வையாளரிடம் கையளிக்கുക.
- * 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		
சதவீதம்		

இறுதிப் புள்ளிகள்

இலக்கத்தில்	
எழுத்தில்	

குறியீட்டெண்

விடைத்தாள் பரீட்சகர்	1	
விடைத்தாள் பரீட்சகர்	2	
புள்ளிகளைப் பரிசீலித்தவர்		
மேற்பார்வை செய்தவர்		

பகுதி A - அமைப்புக் கட்டுரை
எல்லா வினாக்களுக்கும் இத்தாளிலேயே விடை எழுதுக.
(ஒவ்வொரு வினாவின் விடைக்கும் 10 புள்ளிகள் வழங்கப்படும்.)

இந்நிரலில்
எதையும்
எழுதத்
ஆகாது.

1. (A) மென்தொழினுட்பவியல் வெவ்வேறு கூறுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டது. அவ்வாறான இரண்டு கூறுகளைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(B) வணிக முகாமைத்துவம் பற்றிய தகவல்களைப் பெற்றுக்கொள்வதற்காக இணையத்தைப் பயன்படுத்தத்தக்க இரண்டு வழிமுறைகளைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(C) பின்வரும் போசணப்பொருள்கள் ஒவ்வொன்றையும் தேவையான அளவு உடலில் உள்ளெடுக்காமையின் காரணமாக ஏற்படத்தக்க நோய் நிலைமைகள் ஒவ்வொன்றைக் குறிப்பிடுக.

போசணப்பொருள்	நோய் நிலைமை
(i) விற்றமின் A
(ii) இரும்பு
(iii) அயடின்
(iv) கல்சியம்

(D) உணவு பழுதடைதலானது பல்காரணிச் செயன்முறை என விளக்கலாம்.

(i) உணவின் இரசாயன முறையிலான பழுதடைதலுடன் நேரடியாகத் தொடர்புபட்ட இரண்டு காரணிகளைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(ii) சுகாதாரமற்ற நிலைமைகளின் கீழ் உணவு பழுதடைதலை நேரடியாகப் பாதிக்கத்தக்க சாத்தியமான நிலைமைகள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(E) வீடொன்றுக்கு உணவின் போதுமான தன்மையை (Food security) மேம்படுத்தத்தக்க மூன்று வழிமுறைகளைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(3)

(F) இலங்கையின் விவசாய சூழலியல் வலயங்களை வகைப்படுத்துவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்ற காரணிகள் நான்கினைப் பட்டியற்படுத்துக.

(1)

(2)

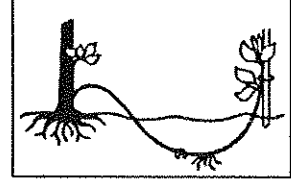
(3)

(4)

(G) பின்வரும் ஒவ்வொரு வரிப்படத்திலும் காணப்படும் பதியமுறை இனப்பெருக்க முறையைப் பெயரிட்டு, அம்முறையைப் பயன்படுத்தக்கூடிய பயிர் ஒவ்வொன்றை உதாரணமாகக் குறிப்பிடுக.

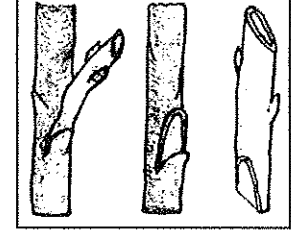
(i) முறை :

பயிர் :



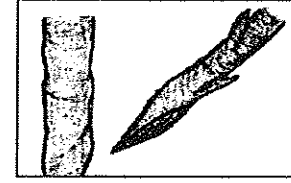
(ii) முறை :

பயிர் :



(iii) முறை :

பயிர் :



2. (A) இலங்கையில் காணப்படும் உணர்திறன்மிகு நீர்ச் சூழற்றொகுதிகள் மூன்றினைப் பெயரிடுக.

- (1)
- (2)
- (3)

(B) நீர் முறைமைகளின் பேண்தகு நிலைமையில் (நீடித்து நிலைத்து நிற்பதில்) தாக்கஞ் செலுத்தும் இரண்டு அச்சுறுத்தல்களைப் குறிப்பிடுக.

- (1)
- (2)

(C) மீனூடன் தொடர்புபட்ட உற்பத்திகளின் அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புகளைக் குறைத்துக் கொள்வதற்கு பயன்படுத்தப்படுகின்ற முக்கிய நுட்பமுறைகள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

- (1)
- (2)

(D) தானியங்களின் அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புகளை இழிவளவாக்குவதற்குப் பயன்படுத்தக்கூடிய இரண்டு தொழினுட்ப முறைகளைக் குறிப்பிடுக.

- (1)
- (2)

(E) பிறப்புரிமையியல் ரீதியாக மாற்றியமைக்கப்பட்ட பயிர்களின் அனுகூலங்கள் இரண்டினையும் பிரதிசூலங்கள் இரண்டினையும் குறிப்பிடுக.

(i) அனுகூலங்கள்

- (1)
- (2)

(ii) பிரதிசூலங்கள்

- (1)
- (2)

(F) பாலினதும் பிளாஸ்டிக் கொள்கலன்களினதும் விலை அதிகரிப்பின் காரணமாக சிற்றளவிலான யோகட் உற்பத்தி வணிகம் மோசமாகப் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது. வணிகத்தின் நிதிநிலைமை மோசமான காரணத்தினால் சில ஊழியர்கள் தாமாகவே வேலையிலிருந்து விலக விரும்பினர்.

(i) வணிகம் இந்நிலைமைக்குச் சென்றமைக்கு ஏதுவான ஒரு புறக்காரணியைக் குறிப்பிடுக.

.....

(ii) வணிகம் இந்நிலைமைக்கு சென்றமைக்கு ஏதுவான ஓர் அகக்காரணியைக் குறிப்பிடுக.

.....

(G) அரிசி குற்றும் ஆலையாளர் ஒருவர் ரூபா 150,000 செலவு செய்து புதிய நெல் குற்றும் இயந்திரம் ஒன்றினைக் கொள்வனவு செய்தார். அவர் இதற்காக மாதம் 1% வட்டியில் ரூபா 100,000 இனை வங்கியிலிருந்து கடனாகப் பெற்றதுடன் மேலும் ரூபா 20,000 செலவு செய்து அவ் இயந்திரத்தைப் பொருத்தினார். அவருடைய மாதாந்த மின்சாரக் கட்டணம் ரூபா 12,000 ஆகும். பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.

(i) இவ்வியாபாரத்தின் மூலதன முதலீடு எவ்வளவு?

.....

.....

(ii) இவ்வியாபாரத்தின் மாதத்திற்கான மீண்டெழும் செலவினைக் கணிக்குக.

.....

.....

(iii) வணிகத்தின் இலாபத்தை / நட்டத்தைக் கணிப்பதற்குத் தேவையான மேலதிக தகவல்கள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(H) உகந்த முயற்சியாண்மைச் சந்தர்ப்பத்தினைத் தெரிவு செய்வதில் கருத்திற் கொள்ள வேண்டிய இரண்டு காரணிகளைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(I) உரிய தர நியமங்களைப் பின்பற்றாமல் உணவு பதப்படுத்துவதால் ஏற்படத்தக்க இடர் நிலைமைகளுக்கு இரண்டு உதாரணங்கள் தருக.

(1)

(2)

(J) சந்தைக் கழிவுகளும் விவசாயக் கழிவுகளும் கூட்டுப்பசளை தயாரிப்பதற்கு உகந்த மூலப்பொருள்களாகும். இம் மூலப்பொருள்களைப் பயன்படுத்தி மிகச் சிறந்த கூட்டுப் பசளையை உற்பத்தி செய்வதற்குத் தேவையான இரண்டு நிலைமைகளைக் குறிப்பிடுக.

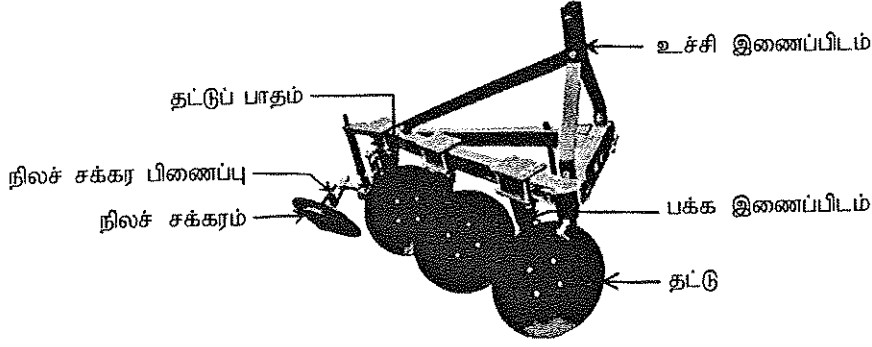
(1)

(2)

3. (A) $\frac{1}{4}$ ஹெக்டயர் நெற் செய்கைக்காக கீழே தரப்பட்ட ஒவ்வொரு செயற்பாடுகளுக்கும் பயன்படுத்தக்கூடிய பொருத்தமான மாற்றுத் தொழினுட்பம் ஒவ்வொன்றைக் குறிப்பிடுக.

செயற்பாடு	பொருத்தமான மாற்றுத் தொழினுட்பம்
(i) நிலத்தைப் பண்படுத்துவதற்காக நான்கு சில்லு திராக்கரைப் பயன்படுத்துதல்
(ii) அறுவடைக்காக இணைந்த அறுவடை இயந்திரத்தைப் (Combine harvester) பயன்படுத்தல்

(B) பின்வரும் வரிப்படம் பண்ணை உபகரணம் ஒன்றைக் காட்டுகிறது.



- (i) இந்த உபகரணத்தைப் பெயரிடுக.
- (ii) விவசாயத்தில் இந்த உபகரணத்தின் பயன்பாட்டை விவரிக்கുക.

(iii) உபகரணத்தின் பின்வரும் பகுதிகளின் தொழிலைக் குறிப்பிடுக.

பகுதி

தொழில்

(1) தட்டு

(2) உச்சி இணைப்பிடம்

(C) நிலம் தரங்குன்றல் ஏற்படுவதற்கான நான்கு காரணங்களைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(3)

(4)

(D) தூவல் நீர்ப்பாசன முறைமை ஒன்றின் கீழே தரப்பட்டுள்ள பகுதிகள் ஒவ்வொன்றினதும் தொழில் ஒவ்வொன்றை எழுதுக.

பகுதி

தொழில்

(i) நீர்ப்பம்பி

(ii) நீர் வடிகட்டி

(iii) தூவற் தலை
(Sprinkler head)

(E) பின்வரும் பயிர்கள் ஒவ்வொன்றுக்கும் உகந்த ஒரு நீர்ப்பாசன முறையைக் குறிப்பிடுக.

பயிர்

நீர்ப்பாசன முறை

(i) நெல்

(ii) மாமரம்

(iii) மிளகாய்

இந்நிரலில்
எதையும்
எழுதுதல்
ஆகாது.

இந்நிரலில்
எதையும்
எழுதாதல்
ஆகாது.

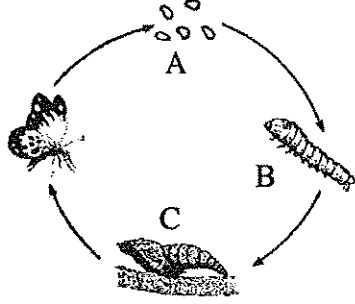
- (F) (i) தாவரங்களில் நைதரசனின் இரண்டு உடற்றொழிலியல் வகிப்புகளைக் குறிப்பிடுக.
 (1)
 (2)
- (ii) தாவரங்களில் கல்சியம் குறைபாட்டின் இரண்டு அறிகுறிகளைக் குறிப்பிடுக.
 (1)
 (2)
- (G) தாவரங்கள் தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுகள் சரியாயின் 'T' எனவும், தவறாயின் 'F' எனவும் குறிப்பிடுக.
 (i) பஞ்சசனையினுள் CO₂ பதித்தல் நடைபெறும்.
 (ii) ஒளித்தொகுப்பில் பதிக்கப்படும் ஒவ்வொரு CO₂ மூலக்கூறுக்கும் ஒரு மூலக்கூறு O₂ வீதம் உருவாக்கப்படுகிறது.
- (H) வீதிகளின் இருமருங்கிலும் நடப்பட்டுள்ள மரங்களால் எதிர்கொள்ளப்படும் இரண்டு பிரச்சினைகளைக் குறிப்பிடுக.
 (1)
 (2)
4. (A) இலங்கையின் உலர் வலயத்தின் தாழ்நிலத்தில் நெல்லினைப் பயிரிடும் விவசாயி ஒருவர் நெல்லை நாட்டி 7 நாட்களில் களைகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காக களை நாசினியைப் பயன்படுத்தத் தீர்மானித்தார். அவர் இலைக்குத் தெளிக்கும், தெளித்து 2-3 நாட்களில் களைகளின் கட்டுப்பாட்டு அறிகுறிகளைக் காட்டும், களைநாசினியைத் தெரிவு செய்தார். பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்குக.
 (i) இலை, தண்டு ஆகியவற்றின் உருவவியலை அடிப்படையாகக் கொண்ட களைப் பாகுபாட்டிற்கேற்ப விவசாயி கட்டுப்படுத்துவதற்கு இலக்காகக் கொண்ட பிரதான களைகளின் கூட்டம் எது?

 (ii) விவசாயி பயன்படுத்தும் களை நாசினியைப் பின்வரும் நியதிக் கேற்ப பாகுபடுத்துக.
 (1) பயன்படுத்தும் நேரம் :
 (2) தொழிற்பாட்டு முறை (Mode of action) :
- (iii) களை நாசினியைப் பயன்படுத்தி 2-3 நாட்களின் பின்னர் விவசாயி கடைப்பிடிக்க வேண்டிய முக்கிய நடைமுறை ஒன்றினைக் குறிப்பிடுக.

(B) (i) உருமாற்றம் என்றால் என்ன?

.....
.....

(ii) பின்வரும் வரிப்படம் பூச்சி ஒன்றின் முழு உருமாற்றத்தைக் காட்டுகின்றது. அதில் A, B, C என்னும் நிலைகளைப் பெயரிடுக.



A :

B :

C :

(C) இலங்கையில் பொலித்தீன் கூடாரங்களில் பரவலாக வளர்க்கப்படும் நான்கு பயிர்களைப் பெயரிடுக.

- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

(D) இலங்கையிலிருந்து ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்ற இரண்டு பிரதான வெட்டுப் பூக்களின் இனங்களையும் இரண்டு பிரதான வெட்டு இலைகளின் இனங்களையும் பெயரிடுக.

(i) வெட்டுப் பூக்கள்

- (1)
- (2)

(ii) வெட்டு இலைகள்

- (1)
- (2)

(E) தரையலங்கரிப்பில் புற்றரைகளின் அனுகூலங்கள் நான்கினைக் குறிப்பிடுக.

- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

(F) பின்வரும் பந்தியிலுள்ள வெற்றிடங்களைப் பூர்த்தி செய்க.

“..... போன்ற மேய்ச்சல் புல் வகைகள் கால்நடைகள் மேய்வதற்கு உகந்தவை. அசையுண் வயிற்றில் வாழும் மூலம் ஐதத் தீன்களைச் சமிபாடடையச் செய்து பாற்பசுக்களுக்குத் தேவையான போசணைகளை பெற்றுக்கொள்ளத்தக்கதாக இருக்கின்ற போதிலும் அவற்றுக்கு கனிப்பொருள்களுக்கு மேலதிகமாக மற்றும் மிக்க செறிவு உணவுக் கலவையையும் வழங்க வேண்டும்.”

(G) முட்டையிடும் வகையிலான கோழிக்குஞ்சுகளை உற்பத்தி செய்வதற்கு அடைகாப்பு பொறியில் 50,000 கோழி முட்டைகள் வைக்கப்பட்டன. அடைகாத்தல் ஆரம்பித்து முதல் வாரத்தின் இறுதியில் வெளிச்சத்தில் சோதிக்கும்போது 2,000 தெளிவான முட்டைகள் இனங்காணப்பட்டன. அடைகாத்தலின் இறுதியில் 40,000 கோழிக்குஞ்சுகள் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட போதிலும் 20,000 இலும் குறைவான எண்ணிக்கையான கோழிக் குஞ்சுகள் மாத்திரமே சந்தைக்கு அனுப்புவதற்காகத் தெரிவு செய்யப்பட்டன.

(i) கருக்கட்டிய முட்டைகளின் பொரிக்கும் ஆற்றலைக் (%) கணிக்க.

.....
.....

(ii) இறுதியில் சந்தைக்கு அனுப்புவதற்காக 20,000 ஐ விடக் குறைவான கோழிக்குஞ்சுகள் மாத்திரம் தெரிவு செய்யப்பட்டமைக்கான பிரதான காரணத்தைக் குறிப்பிடுக.

.....
.....

(H) பசுவின் வேட்கை வட்டத்தைச் சீராக்குவதற்கு ஏதுவான இரண்டு ஒமோன்களைப் பெயரிட்டு, அவை ஒவ்வொன்றினதும் பிரதான தொழிலைக் குறிப்பிடுக.

ஒமோன்

பிரதான தொழில்

(1)

(2)

(I) பின்வரும் ஒவ்வொரு நற்காப்பு முறையின் மூலமும் உற்பத்தி செய்யப்படும் விலங்கு உணவுகளுக்கு இரண்டு உதாரணங்கள் தருக.

(1) பிரசாரண நீரகற்றல் :

(2) நொதித்தல் :

**

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
 இலங்கைப் பரீட்சைத் 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, 2015 අගෝස්තු
 கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2015 ஓகஸ்ட்
 General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2015

කෘෂි කාක්ෂණවේදය 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 15 புள்ளிகள் உரித்தாகும்.)

பகுதி B

5. (i) இலங்கையில் அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களில் மரபுரீதியான தொழினுட்பத்தைப் பயன்படுத்துவதன் அனுகூலங்களையும் பிரதிகூலங்களையும் குறிப்பிடுக.
 (ii) கழிவுப் பொருட்களின் மூலம் சுற்றாடலுக்கு ஏற்படும் தீங்கு பயக்கும் தாக்கங்களை விவரிக்குக.
 (iii) தேசிய உணவின் போதுமான தன்மையின் (Food security) முக்கியத்துவத்தினையும் அதனை அடைவதற்குப் பயன்படுத்தக்கூடிய உபாய முறைகளையும் விளக்குக.
6. (i) பழுதடைதல் காரணமாக உணவில் ஏற்படக்கூடிய மாற்றங்களை விளக்குக.
 (ii) பாடசாலைப் பிள்ளைகளுக்கு ஆரோக்கியமான உணவைத் திட்டமிடுகையில் கருத்திற் கொள்ள வேண்டிய காரணிகளை விளக்குக.
 (iii) பாலை நற்காப்புச் செய்யும் முறைகளை விவரிக்குக.
7. (i) “அதிகளவிலான உணவு உற்பத்தியை அடைந்து கொள்வதற்கு உயிர்த் தொழினுட்பவியல் பிரயோகங்கள் பெரும் பங்களிப்பினை நல்கியுள்ளன.” இக்கூற்றினை நியாயப்படுத்துக.
 (ii) சிறந்த முயற்சியாண்மையாளர் ஒருவர் கொண்டிருக்க வேண்டிய பண்புகளை விவரிக்குக.
 (iii) உணவு உற்பத்தியில் இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவதனால் ஏற்படும் சுற்றாடல் பாதிப்புகளை எவ்வாறு குறைக்கலாம் என விளக்குக.

பகுதி C

8. (i) ஒரு ஹெக்டேயர் மேட்டு நிலத்தில் விவசாயம் செய்வதற்காக நிலத்தைப் பண்படுத்தலின்போது எவ்வாறு பொருத்தமான தொழினுட்ப சேர்மானங்களைப் பயன்படுத்தலாம் என விவரிக்குக.
 (ii) ‘மெந்தரை அலங்கரிப்புப் பொருள்களின்’ முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.
 (iii) தாழ்நில நெற் செய்கையில் மண் உற்பத்தி திறன் நீடித்து நிலைத்து நிற்கக்கூடிய விதத்தில் மேம்படுத்தப்படத்தக்க முறைகளை விவரிக்குக.
9. (i) விவசாயத்தில் நடுகைப் பொருள்களைப் பெருக்குவதற்கு இழைய வளர்ப்பைப் பயன்படுத்துவதன் அனுகூலங்களையும் பிரதிகூலங்களையும் விளக்குக.
 (ii) நெற்பயிர்ச் செய்கையில் பொஸ்பரஸ், பொற்றாசியம் வளமாக்கிகளின் முக்கியத்துவத்தை விவரிக்குக.
 (iii) பயிர்களின் உற்பத்தித் திறனை மேம்படுத்துவதில் சூழல் வெப்பநிலையின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.
10. (i) நெல் வயல்களில் பீடை நாசிகளைப் பயன்படுத்துவதனால் சூழலுக்கு ஏற்படும் தாக்கத்தை விளக்குக.
 (ii) பொருத்தமான பரும்படிப் படங்களைப் பயன்படுத்தி, சூரிய இனப்பெருக்கியை எவ்வாறு அமைக்கலாம் என விவரிக்குக.
 (iii) உச்ச அளவில் முட்டைகளைப் பெரிக்கச் செய்வதற்கு அடைப்பொறியை எவ்வாறு முகாமை செய்யலாம் என விவரிக்குக.
