

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
 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 පෙල) විභාගය, 2011 අගෝස්තු
 கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர(உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2011 ஓகஸ்த்
 General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2011

කෘෂි විද්‍යාව I
 விவசாய விஞ்ஞானம் I
 Agricultural Science I

08 T I

පැය දෙකයි
 இரண்டு மணித்தியாலம்
 Two hours

அறிவுறுத்தல்கள்:

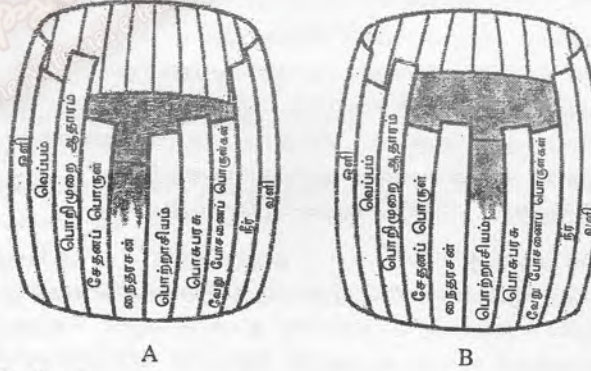
- * எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக.
- * விடைத்தாளில் தரப்பட்டுள்ள இடத்தில் உமது சுட்டெண்ணை எழுதுக.
- * கணிப்பான்கள் பயன்படுத்தப்படுவதற்கு இடமளிக்கப்படமாட்டாது.
- * விடைத்தாளின் பிற்பக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களைக் சவனமாக வாசிக்க.
- * 1 தொடக்கம் 50 வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றுக்கும் (1), (2), (3), (4), (5) என எண்ணிடப்பட்ட விடைகளில் சரியான அல்லது மிகப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிந்தெடுத்து, அதனைக் குறித்து நிற்கும் இலக்கத்தைத் தரப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களுக்கு அமைய விடைத்தாளில் புள்ளடி (X) இடுவதன் மூலம் காட்டுக.

1. மண் பக்கத் தோற்றம் ஒன்றில் போதியளவு சேதனப் பொருள்களைக் கொண்டுள்ள மேற்பரப்பு வலயக் (surface horizon) கட்டமைப்பு
 - (1) சிறுமணியுருவானது
 - (2) துண்டமானது
 - (3) திட்டுருவானது
 - (4) கம்பவுருவானது
 - (5) அரியவுருவானது
2. பயிர்ப் பருவ காலத்தின் (growing season) பின்னரும் பாரமான இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்திய (heavy traffic) பின்னரும் மண்ணில் மாற்றம் அடையாமல் எஞ்சியிருக்கும் இயல்பு
 - (1) கட்டமைப்பு
 - (2) தோற்ற அடர்த்தி (bulk density)
 - (3) நுண்டுளை வெளி (pore space)
 - (4) துணிக்கை அடர்த்தி
 - (5) திரள் பருமன்
3. 'நீரின் நுகர்வுப் பயன்பாடு' என்பது
 - (1) தாவர இழையங்களில் தேக்கி வைத்திருக்கும் நீரின் அளவாகும்.
 - (2) மண்மேற்பரப்பிலிருந்து ஆவியாகும் நீரின் அளவாகும்.
 - (3) தாவரங்களிலிருந்து ஆவியுயிர்ப்பாகும் நீரின் அளவாகும்.
 - (4) மண்ணிலிருந்தும் தாவரங்களிலிருந்தும் ஆவியாகும் மற்றும் ஆவியுயிர்ப்பாகும் நீரின் அளவாகும்.
 - (5) மண்ணில் உறிஞ்சப்படும் நீரின் அளவாகும்.
4. உயர் அழுக்கத் தொகுதிகளும் தாழ் அழுக்கத் தொகுதிகளும் வழமையாக இணைந்திருப்பது முறையே
 - (1) 'தெளிவான' மற்றும் 'புயல்' காலநிலையுடன் ஆகும்.
 - (2) 'புயல்' மற்றும் 'தெளிவான' காலநிலையுடன் ஆகும்.
 - (3) 'காற்று' மற்றும் 'மந்தார' காலநிலையுடன் ஆகும்.
 - (4) 'மந்தார' மற்றும் 'காற்று' காலநிலையுடன் ஆகும்.
 - (5) 'மழை' மற்றும் 'உலர்' காலநிலையுடன் ஆகும்.
5. பின்வரும் நீர்ப்பாசன முறைகளுள் விரயமற்ற நீர்க் காப்பு முறையை அறிக்கைப்படுத்துவது
 - (1) வெள்ள நீர்ப்பாசனம்
 - (2) சால் நீர்ப்பாசனம்
 - (3) தூவல் நீர்ப்பாசனம்
 - (4) துளி நீர்ப்பாசனம்
 - (5) மூடுபனி (mist) நீர்ப்பாசனம்
6. இரு இதர நுக தனியன்களின் (RrYy) இருகலப்புப் பிறப்பின் தோற்ற அமைப்பு விசிதமாக இருக்கக்கூடியது
 - (1) 1:1
 - (2) 3:1
 - (3) 9:7
 - (4) 1:1:1:1
 - (5) 9:3:3:1
7. தாவரத்தில் இருக்கும் அகத்திற்பிறந்த (endogenous) உயிரிரசயனம் கலப்பிரிவையும் கலநீட்சியையும் அதிகரிப்பதுடன் இலைகள், பூக்கள், பழங்களின் விருத்தியைத் தூண்டுவதுடன் உறங்குநிலையைக் கலைத்தல் மற்றும் பூத்தலைத் தூண்டுகின்றது. இப்பதார்த்தம்
 - (1) கிபறலீன்
 - (2) ஓட்சின்சன்
 - (3) எதிலீன்
 - (4) அப்சிசிக் அமிலம்
 - (5) கைனெற்றின்

8. வடிசால்
- (1) மண்ணின் இழையமைப்பை மேம்படுத்தும்.
 - (2) மண்ணின் கட்டமைப்பை மேம்படுத்தும்.
 - (3) மண்ணில் உள்ள ஓட்சிசன் மட்டங்களை மேம்படுத்தும்.
 - (4) மண்ணில் போசணை சிடைக்கத்தகு தன்மையை மேம்படுத்தும்.
 - (5) மண்ணில் அடிப்படை நிரம்பலை (base saturation) மேம்படுத்தும்.
9. குறுசிய கால இடைவேளையுடன் சாதாரண அளவில் (moderate) நீர்ப்பாசனம் தேவைப்படுவது
- (1) அடையல் களி நன்மண்ணில் வளரும் வயற் பயிர்களுக்காகும்.
 - (2) களி சேர்ந்த நன்மண்ணில் வளரும் வயற் பயிர்களுக்காகும்.
 - (3) அடையல் சார்ந்த நன்மண்ணில் வளரும் வயற் பயிர்களுக்காகும்.
 - (4) நன்மண் சார்ந்த மணல் மண்ணில் வளரும் வயற் பயிர்களுக்காகும்.
 - (5) மணல் களிமண்ணில் வளரும் வயற் பயிர்களுக்காகும்.
10. படைநாசினிகள் வெவ்வேறு வடிவங்களில் வருகின்றன. அவற்றுள் குழம்பாக்கற் செறிவு (emulsifiable concentrates/EC) ஒன்றாகும். சந்தையில் காணப்படும் வடிவம்
- (1) தூள் (dust)
 - (2) திரவம்
 - (3) சிறுமணியுரு
 - (4) நீரில் நனையத்தக்க தூள்
 - (5) துண்டம்
11. ஒன்றிணைந்த பீடை முகாமைத்துவத்தில்
- (1) தாவரங்கள் சார்பானவை மாத்திரம் பயன்படுத்த அனுமதிக்கப்படும்.
 - (2) மூன்றாம்நிலைச் சந்ததி பீடைநாசினிகள் மாத்திரம் பயன்படுத்த அனுமதிக்கப்படும்.
 - (3) ஒர்கனோ பொசுபேற்றுகள் மாத்திரம் பயன்படுத்த அனுமதிக்கப்படும்.
 - (4) பீடைநாசினிகள் பயன்படுத்த அனுமதிக்கப்படுவது இல்லை.
 - (5) சட்ட வரையறையுள்ள பூச்சிநாசினிகள் பயன்படுத்த அனுமதிக்கப்படும்.
12. வித்து வங்கிகள் முக்கியத்துவம் பெறுவது
- (1) அபிவிருத்தியடையும் நாடுகளில் பணத்தை வைப்பிலிடுவதற்கு
 - (2) ஓரின வளர்ப்பு உற்பத்தியைப் பாதுகாப்பதற்கு
 - (3) பிறப்புரிமையியற் பல்வகைமையைப் பாதுகாப்பதற்கு
 - (4) அபிவிருத்தியடையும் நாடுகளுக்குக் கடன் வழங்குவதற்கு
 - (5) விவசாயிகளுக்கு பிறப்புரிமையியல் ரீதியாக மாற்றியமைக்கப்பட்ட (GM) பயிர்களை வழங்குவதற்கு
13. ஒரு தாவரத்திலிருந்து இன்னொரு தாவரத்துக்கு நோய்களுக்குக் காரணமான அங்கிகளைக் காடுவது
- (1) நோய் விளைவி
 - (2) ஒட்டுண்ணி
 - (3) இரைகொள்வி
 - (4) காவி
 - (5) பீடை
14. பழங்களின் அறுவடைக்குப் பின்னரான தொழினுட்பவியலில் எதிலின் வாயு திரவ வடிவில் அல்லது வாயு வடிவில் பயன்படுத்தப்படுவது
- (1) பாவனைக் காலத்தை (shelf life) நீடிக்கச் செய்வதற்கு
 - (2) பழங்களைப் பழுக்கச் செய்வதற்கு
 - (3) பீடைகளிலும் நோய்களிலுமிருந்து பாதுகாப்பதற்கு
 - (4) உற்பத்திகளிலிருந்து அழுக்குகளை அகற்றுவதற்கு
 - (5) சுவையை மேம்படுத்துவதற்கு
15. ஏகார் ஒரு
- (1) போசணைப் பொருள்
 - (2) விற்றமின்
 - (3) திண்மமாக்கும் கருவி
 - (4) ஒமோன்
 - (5) தொற்றுநீக்கி
16. இழையவளர்ப்பு ஊடகத்தில் மூடுபடையில் அங்குரம் உருவாதலைத் தூண்டப் பயன்படுத்தும் பதார்த்தம்
- (1) ABA.
 - (2) GA3
 - (3) IBA
 - (4) கைனெற்றின்
 - (5) ஏகார்
17. உயர்தரமான பிறப்புரிமையியல் அடையாளத்தையும் (identity) தூய்மையையும் கொண்ட உற்பத்தியாளன் வித்தின் தோன்றலான வித்து வகை
- (1) பிறப்புரிமையியல் ரீதியாக மாற்றியமைக்கப்பட்ட வித்து
 - (2) அத்தாட்சிப்படுத்தப்பட்ட வித்து
 - (3) அடிப்படை (foundation) வித்து
 - (4) பதிவுசெய்யப்பட்ட வித்து
 - (5) கலப்பிறப்பு வித்து

18. விவசாயி ஒருவர் வர்த்தக நாற்றுப் பண்ணையிலிருந்து மிளகாய் நாற்றுகளை வாங்கி தனது வீட்டுத் தோட்டத்தில் நாட்டினார். அவர் சில கிழமைகளின் பின்னர் தாவரத்தை அவதானித்தபோது முதிர்ந்த இலைகள் மஞ்சள் நிறமாக மாறியதுடன் புதிய இலைகள் பச்சையாகவும் நலமுடனும் காணப்பட்டன. இதற்குப் பெரும்பாலும் காரணமாக அமைவது
- (1) நாற்றுகள் மண்ணினுள் மிக ஆழமாக நாட்டப்பட்டுள்ளமையாகும்.
 - (2) மண்ணில் ஆழம் குறைவாக நாற்றுகள் நாட்டப்பட்டமையாகும்.
 - (3) நைதரசன் குறைபாடாகும்.
 - (4) பொசுபேற் குறைபாடாகும்.
 - (5) கல்சியம் குறைபாடாகும்.
19. நபர் ஒருவர் மூன்று சட்டியில் வாங்கிய தயிரில் ஒரு சட்டித் தயிர் மாத்திரம் பசுப்பாலிலிருந்து பெற்ற தயிர் எனக் கண்டார். அவரின் அவதானிப்புக்கான காரணமாக அமையக்கூடியது
- (1) பசுவின் தயிர் வெள்ளை நிறமும் குறைந்த தடிப்பும் உடையது.
 - (2) பசுவின் தயிர் மஞ்சள் நிறமும் கூடிய தடிப்பும் உடையது.
 - (3) எருமைத் தயிர் வெள்ளை நிறமும் கூடிய தடிப்பும் உடையது.
 - (4) எருமைத் தயிர் மஞ்சள் நிறமும் குறைந்த தடிப்பும் உடையது.
 - (5) இரண்டு தயிர்களும் வெள்ளை நிறமானது, ஆனால் எருமைத் தயிர் கூடிய தடிப்புடையது.
20. 'பாற்காய்ச்சல்' என்பது ஒரு
- (1) பற்றீரியா நோயாகும். (2) வைரசு நோயாகும். (3) அனுசேப நோயாகும்
 - (4) விற்றமின் குறைபாடாகும். (5) கனிப்பொருள் குறைபாடாகும்.
21. இலங்கையில் பாற் பண்ணை உற்பத்திற்குரிய சில சாத்தியமான அம்சங்கள்
- (1) இயற்கையான மேய்ச்சல் நிலங்கள் கிடைக்கத்தக்கதாக இருத்தல், அதிக அளவு உள்ளூர் மாடுகளின் கூட்டங்கள் மற்றும் செயற்கைச் சினைப்படுத்தல் வசதிகள் இல்லாமை
 - (2) பொருத்தமான அரசாங்கக் கொள்கைகள், பால் உற்பத்திப் பொருட்களுக்கான அதிக கேள்வி மற்றும் பாலுக்கான நல்ல விலை இருத்தல்
 - (3) தனியார்துறை முதலீடுகளின் அதிகரிப்பு, இயந்திரமயமாக்கல் வசதிகள் மற்றும் வரையறையற்ற நிலங்கள் கிடைத்தமை
 - (4) உடனடியாகக் கிடைக்கத்தக்க ஊழியம், விருத்தி செய்யத்தக்க விலங்குகள் கிடைக்கத்தக்க தன்மை மற்றும் சுயாதீனமாகக் கிடைக்கத்தக்க நல்ல மேய்ச்சல் நிலங்கள்
 - (5) நல்ல தரமான விலங்குத் தீனிகள், விருத்தியடைந்த பால் சேகரிப்பு வலையமைப்பு, பதப்படுத்தல் வசதிகள் மற்றும் பெருமளவிலான பால்மா இறக்குமதி
22. இரசாயன (நொதிய) சமிபாடு பிரதானமாக நடைபெறுவது
- (1) சிறுவலையுரு, முன்சிறுகுடல், பெருங்குடல் ஆகியவற்றிலாகும்.
 - (2) மூன்றாம் இரைப்பை (omasum), இரைப்பை, சிறுகுடல் ஆகியவற்றிலாகும்.
 - (3) மூன்றாம் இரைப்பை, முன்சிறுகுடல், சிறுகுடல், ஆகியவற்றிலாகும்.
 - (4) புரோதரம், சுருக்குடல், அரைப்புப்பை ஆகியவற்றிலாகும்.
 - (5) இரைப்பை, முன்சிறுகுடல், குருட்டுக்குழல் ஆகியவற்றிலாகும்.
23. சுடும்புப்பால் (colostrum) என்பது
- (1) பசவினால் பால் சுரக்கும் காலத்தில் முதல் இருகிழமைகளில் பால் சுரக்கப்படும் பால் ஆகும்.
 - (2) சாதாரண பாலைவிடத் தடித்ததும் அதிகளவு திண்மங்களைக் கொண்டதுமாகும்.
 - (3) இது சமிபாடடைவதற்குச் சிரமம் ஆகையால் நோயுள்ள விலங்குகளுக்கு வழங்கப்படுவதில்லை.
 - (4) மடியழற்சி (mastitis) தொற்றுள்ள பசுக்களில் பிரதானமாகக் காணப்படும்.
 - (5) கன்று பால் குடிக்க முன் அசுற்றப்பட வேண்டும்.
24. ஸ்ரிப் கப் சோதனை (strip cup test) பயன்படுத்தப்படுவது
- (1) பாலின் கொழுப்பு உள்ளடக்கத்தைச் சோதிப்பதற்காகும்.
 - (2) பசு ஏதாவது நோயினால் பாதிக்கப்பட்டிருக்கின்றதா என அறிவதற்காகும்.
 - (3) பால்மடி மடியழற்சித் தொற்றுக்குள்ளாகி இருக்கின்றதா என அறிவதற்காகும்.
 - (4) முலைக்காம்பின் நிலையைச் சோதிப்பதற்காகும்.
 - (5) பாலின் SNF உள்ளடக்கத்தைச் சோதிப்பதற்காகும்.
25. தட்டுக் கலப்பை பிரதானமாகப் பயன்படுத்தப்படுவது, ஒரு
- (1) முதலான பண்படுத்தல் கருவியாக (2) துணையான பண்படுத்தல் கருவியாக
 - (3) மட்டப்படுத்தல் கருவியாக (4) கை வலுக் கருவியாக
 - (5) விலங்கு வலுக் கருவியாக

26. நெற் செய்கைக்காக நிலத் தயாரிப்பின்போது, மண்ணின் கட்டமைப்பு
- (1) குழப்பப்படுவதில்லை
 - (2) திருத்தப்படுகிறது.
 - (3) அழிக்கப்படுகிறது.
 - (4) இறுக்கமடைகின்றது.
 - (5) குறைகிறது.
27. வீட்டுத் தோட்டப் பயிர்ச்செய்கையின் பிரதான நோக்கம்
- (1) இல்லத்தரசிகளுக்கு மேலதிக வருமானத்தைப் பெற்றுக்கொள்ளல்
 - (2) குடும்பத்திற்கு பீடைநாசினிகளற்ற உணவைப் பெறுதல்
 - (3) நிலத்தை வினைத்திறனாகப் பயன்படுத்தல்
 - (4) வீட்டுத் தோட்டத்தினுள் உயிர்ப்பல்வகைமையைப் பேணுதல்
 - (5) குடும்பத்திற்கு போசணையை வழங்குதல்
28. பழங்களினதும் காய்கறிகளினதும் நற்காப்பின்போது நீரில் அமிழ்த்தல் (blanching) பயன்படுத்தப்படுவது
- (1) நொதியங்களை செயலிழக்கச் செய்வதற்கு
 - (2) நுண்ணங்குகளைச் செயலிழக்கச் செய்வதற்கு
 - (3) இரசாயனத் தாக்கங்களைத் தூண்டுவதற்கு
 - (4) பௌதிக பாதிப்புகளை இழிவளவாக்குவதற்கு
 - (5) பொருளை மென்மையாக்குவதற்கு
29. உணவைக் குளிர்நட்டி சேமிக்கும்போது
- (1) நுண்ணங்கிகள் அழிக்கப்படும்.
 - (2) நுண்ணங்கிகள் அவற்றின் வித்திகள் ஆகிய இரண்டும் அழிக்கப்படும்.
 - (3) நுண்ணங்கிகளும் அவற்றின் வித்திகளும் செயலிழக்கப்படும்.
 - (4) நுண்ணங்கி தொட்சின்கள் அழிக்கப்படும்.
 - (5) நுண்ணங்கி நொதியங்கள் நிரந்தரமாகச் செயலிழக்கப்படும்.
30. பின்வருவன காலநிலை பற்றிய இரு கூற்றுகளாகும்.
- A - ஓரிடத்தின் காலநிலையே அவ்விடத்தில் வளர்க்கக்கூடிய பயிர்வகையைத் தீர்மானிக்கும்.
- B - பயிரொன்றின் வளர்ச்சி நிலைகளில் வானிலை செல்வாக்குச் செலுத்தும்.
- மேற்குறிப்பிட்ட கூற்றுகளுள்
- (1) A, B ஆகிய இரண்டும் உண்மையானவை. B ஆனது A யை விளக்குகின்றது.
 - (2) A, B ஆகிய இரண்டும் உண்மையானவையும் பயிர் வளர்ச்சியின் தாக்கத்தை விளக்குவனவுமாகும்.
 - (3) A, B ஆகிய இரண்டும் உண்மையானவை ஆனால் அவை பயிர் விளைச்சலில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துவதில்லை
 - (4) A, B ஆகிய இரண்டும் பொய்யானவையும் பயிர் வளர்ச்சியின் தாக்கத்தை விளக்குவனவும் அல்ல.
 - (5) A உண்மையானதும் விவசாயத்தின் விளைவை விளக்குவதுமாகும். ஆனால் B பொய்யானது.
- 31 ஆம் 32 ஆம் வினாக்களுக்கு விடையளிப்பதற்குப் பின்வரும் வரிப்படத்தைப் பயன்படுத்துக.



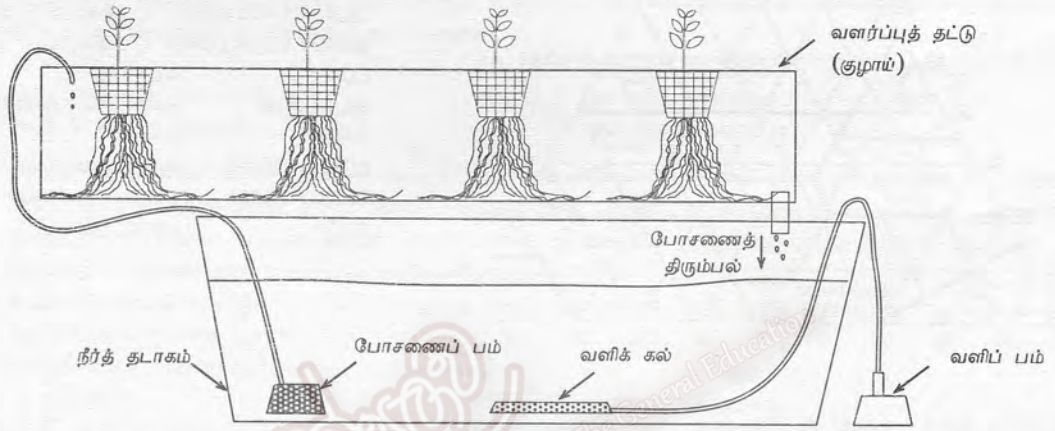
31. மேற்குறிப்பிட்ட வரிப்படத்திற்கேற்ப
- (1) மண் A யும் மண் B யும் முறையே மேலதிக நைதரசனையும் பொற்றாசியத்தையும் கொண்டுள்ளன.
 - (2) மண் A, மண் B ஆகிய இரண்டும் போதிய அளவு ஒளி, பொறிமுறை ஆதாரம், வளி ஆகியவற்றைக் கொண்டிருக்கவில்லை.
 - (3) மண் A, மண் B ஆகியவற்றின் எல்லைப்படுத்தும் காரணிகள் முறையே நைதரசனும் பொற்றாசியமும் ஆகும்.
 - (4) மண் A, மண் B ஆகிய இரண்டிற்கும் எல்லைப்படுத்தும் காரணிகளாக N, P, K அமைந்துள்ளன.
 - (5) மண் A யின் நீர் உள்ளடக்கம் மண் B உடன் ஒப்பிடும்போது குறைவானதாகும்.
32. மேற்குறிப்பிட்ட வரிப்படம் எடுத்துக்காட்டுவது
- (1) நியூற்றனின் புவியீர்ப்பு விதியை
 - (2) மெண்டலின் பிறப்புரிமை விதியை
 - (3) இலிபிக்கின் இழிவு விதியை
 - (4) நியூற்றனின் இயக்க விதியை
 - (5) ஆக்கிமிடசின் மிதப்பு விதியை

33. சேதனப் பசளைகளைப் பயன்படுத்துவதன் அனுகூலம்
- (1) மண்ணின் நீர் பற்றும் திறனை மேம்படுத்தல்
 - (2) மண்ணுக்கு தேவையான அளவு நைதரசனை வழங்கல்
 - (3) மண்ணீருக்குள் தாவரப் போசணைப் பொருள்களை விரைவாக வெளிவிடுதல்
 - (4) மண்ணுக்குப் தேவையான அளவு பொசுபரசை வழங்குதல்
 - (5) மண்ணின் pH ஐ 7 இலும் பார்க்க அதிகரித்தல்

34. சேனைப் பயிர்ச்செய்கை

- (1) பெருமளவிலான காடுகளையும் புல்நிலங்களையும் அழிக்கின்றது.
- (2) அடர்த்தி குறைந்த மக்கள் தொகைக்கு பயனளிப்பது இல்லை.
- (3) ஒரே நிலத்தில் தொடர்ச்சியாகப் பயிரிடப்படுகின்றது.
- (4) கலப்புப் பயிர்ச்செய்கைக்கு ஓர் உதாரணமாகக் கருதப்படும்.
- (5) காலநிலை மாற்றத்தில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துவது இல்லை.

- 35 ஆம் வினாவிற்கு விடையளிப்பதற்குப் பின்வரும் வரிப்படத்தைப் பயன்படுத்துக.



35. மேற்குறித்த பயிர்ச்செய்கை முறையின் பிரதான இயல்பு

- (1) அதனை முகாமிப்பது இலகுவானதும் மலிவானதுமாகும்.
- (2) தாவரங்களின் வளர்ச்சிக்காக நீரும் போசணைப் பொருள்களும் மாத்திரம் பயன்படுத்தப்படும்.
- (3) மண் இழையமைப்பையும் சுட்டமைப்பையும் மேம்படுத்தக்கூடிய தாவரங்களை உருவாக்கும்.
- (4) நோய்களினதும் பீடைகளினதும் களைகளினதும் தொற்றுதலிலிருந்து பாதுகாக்கப்படும்.
- (5) இலை மரக்கறிகளின் உற்பத்திக்காக மாத்திரம் பயன்படுத்தப்படும்.

36. விவசாயத்தில் ஒழுங்கற்ற பீடைநாசினிகளின் பயன்பாட்டினால் ஏற்படுவது

- A - பீடை எதிர்ப்பு
- B - பீடை புத்துயிர்ப்புப் பெறல்
- C - சுற்றாடல் மாசடைதல்

மேற்குறித்தவற்றுள் சரியான கூற்று/ கூற்றுகள்

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

37. மாணவன் ஒருவன் களையொன்றினை அவதானித்து, அதன் இயல்புகளைப் பின்வருமாறு பதிவு செய்தான்.

- ஒடுங்கிய செங்குத்தான இலைகள்
- சமாந்தர நரம்புகள் இலையின் நீளத்தில் காணப்படும்.
- முளைத்தலின் போது ஓர் இலையைக் கொண்டது.
- நார் வேர்த் தொகுதி உடையது.

இக் களை

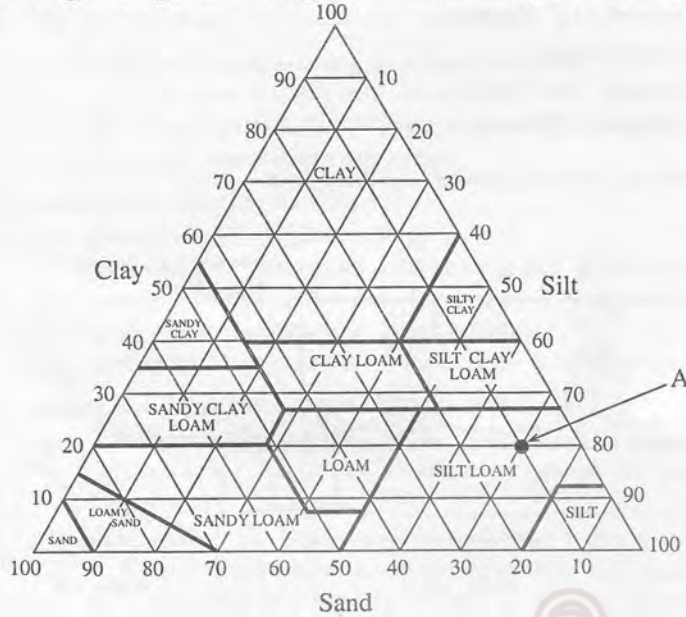
- (1) *Acalypha indica* (குப்பைமேனி)
- (2) *Aerva lanata* (தேங்காய்பூக் கீரை)
- (3) *Amaranthus viridis* (குப்பைக்கீரை)
- (4) *Crotalaria juncea* (சணல்)
- (5) *Axonopus compressus* (சப்புப் புல்)

38. மண்ணை சுறுப்புநிறப் பொலித்தனால் பத்திரக் கலவையிடல்
 A - மண் வெப்பமடைதல் காரணமாக முற்கூட்டியே விளைவை மேம்படுத்தும்.
 B - சுற்றாடல் நிலைமையின் சாதகத்தன்மை பிடைத் தொற்றுதலை அதிகரிக்கும்.
 C - சாதகமற்ற வளர்ச்சி நிலைமை காரணமாக சளை தொற்றுதலைக் குறைக்கும்.

மேற்குறித்தவற்றுள் சரியான கூற்று/ கூற்றுகள்

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

- 39 ஆம் 40 ஆம் வினாக்களுக்கு விடையளிப்பதற்குப் பின்வரும் வரிப்படத்தைப் பயன்படுத்துக.



CLAY	- களி
SANDY CLAY	- மணற்களி
CLAY LOAM	- களிசேர்ந்த நன்மண்
SILTY CLAY	- அடையற் களி
SILTY CLAY LOAM	- அடையற் களி நன்மண்
SANDY CLAY LOAM	- மணற்களி நன்மண்
LOAM	- நன்மண்
SILT LOAM	- அடையல் நன்மண்
SAND	- மணல்
LOAMY SAND	- நன்மண்சார்ந்த மணல்
SANDY LOAM	- மணல் நன்மண்
SILT	- அடையல்

39. வரிப்படத்தில் புள்ளி A இற்கான மண் இழையமைப்பு
 (1) மணல் 20%, அடையல் 70%, களி 10%. (2) மணல் 10%, அடையல் 70%, களி 20%.
 (3) மணல் 70%, அடையல் 10%, களி 20%. (4) மணல் 10%, அடையல் 20%, களி 70%.
 (5) மணல் 30%, அடையல் 50%, களி 20%.
40. மணல் 55%, அடையல் 20%, களி 25% உள்ள மண் மாதிரியின் இழையமைப்பு வகை
 (1) மணற் களி (2) மணல் நன்மண்
 (3) நன்மண் சார்ந்த மணல் (4) அடையற் களி நன்மண்
 (5) மணற்களி நன்மண்
41. விலையில் 10% அதிகரித்தால் கேள்வித் தொகை 15% குறையும் அவ்வாறெனின் விலையின் நெகிழ்வு
 (1) $10 + 15 = 0.67$ (2) $15 + 10 = 1.50$ (3) $15 - 10 = 5$
 (4) $15 + 10 = 25$ (5) $10 \times 15 = 150$
42. இரு பொருள்களுக்கான கேள்வியின் குறுக்கு விலை நெகிழ்வு நேர்க்க கணியமாக இருந்தால் அவ்விரு பொருள்களும்
 (1) நிரப்புப் பொருள்கள் (complements) (2) பிரதியீட்டுப் பொருள்கள் (substitutes)
 (3) அத்தியாவசியப் பொருள்கள் (necessities) (4) உள்ளகப் பொருள்கள் (inferior goods)
 (5) ஆடம்பரப் பொருள்கள் (luxury goods)
43. எல்லைச் செலவு என்பது
 (1) மொத்தச் செலவை மொத்த வெளியீட்டினால் வகுக்க வருவது.
 (2) வெளியீட்டின் ஏற்ற மட்டத்திற்கான மேலதிக மொத்தச் செலவு.
 (3) சராசரிச் செலவின் மாற்றம்.
 (4) சராசரி செலவை மொத்த உள்ளீட்டினால் வகுக்க வருவது.
 (5) மொத்தச் செலவை மொத்த உள்ளீட்டினால் வகுக்க வருவது.
44. சந்தை மிகை (Market surplus) ஏற்படுவது
 (1) சந்தை கேள்வி வழங்கலிலும் பார்க்க அதிகமாகும்போது
 (2) சந்தை வழங்கல் கேள்வியிலும் பார்க்க அதிகமாகும்போது
 (3) கேள்வி வளையி வலது பக்கமாக நகரும்போது
 (4) கேள்வி வளையி இடது பக்கமாக நகரும்போது
 (5) வழங்கல் வளையி இடது பக்கமாக நகரும்போது

45. ரணிக்செந், சல்மோனெல்லா, தொக்சிடியோசிச ஆகிய நோய்களைத் தடுப்பதற்குரிய மிக வினைத்திறன் மிக்க நடவடிக்கைகள்
- (1) பறவைகளுக்கு வக்சீனேற்றல், நுண்ணுயிர் கொல்லிகளை வழங்கல், நல்ல சுகாதாரமான நிலைமைகளைப் பேணல்
 - (2) பறவைகளுக்கு வக்சீனேற்றல், கூடுகளில் பறவைகளை வளர்த்தல், உயிர்ப்பாதுகாப்பு (bio security) முறைகளை மேற்கொள்ளல்
 - (3) கோழிக் கனகூளங்களை நல்ல நிலமையில் பேணல், நுண்ணுயிர் கொல்லிகளை வழங்கல், விருந்தாளிகள் உட்புகுதலைத் தடுத்தல்
 - (4) பறவைகளுக்கு வக்சீனேற்றல், எதிர்ப்பு வர்க்கங்களை விருத்தி செய்தல், நல்ல முகாமைத்துவச் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளல்
 - (5) நுண்ணுயிர் கொல்லிகளை வழங்கல், கனகூளங்களை மாற்றுதல், நோய்ப் பறவைகளை நீக்குதல்
46. பின்வருவன கோழிப் பண்ணையில் நீக்குதல் (Culling) தொடர்பான சில கூற்றுகளாகும்.
- A - புரொயிலர் கோழிகள் குறுகிய காலத்திற்கு வைத்திருக்கப்படுவதால் முட்டை உற்பத்திப் பண்ணையை விட புரொயிலர் உற்பத்திப் பண்ணையில் நீக்குதல் மிக முக்கியத்துவம் வாய்ந்தது.
 - B - ஒரு சீரான பறவைக் கூட்டத்தைப் பேணுவதற்கு நீக்குதல் தேவைப்படுவதுடன் இதனை தொடர்ச்சியாக நடைமுறைப்படுத்த வேண்டும்.
 - C - நீக்குதலின் பேறாக பண்ணை வளங்களும் உள்ளீடுகளும் வினைத்திறன் மிக்கவையாகப் பெறப்படும்.
- மேற்குறித்த கூற்றுகளுள் சரியானது/ சரியானவை
- (1) A மாத்திரம்
 - (2) A, B ஆகியன மாத்திரம்.
 - (3) A, C ஆகியன மாத்திரம்.
 - (4) B, C ஆகியன மாத்திரம்.
 - (5) A, B, C ஆகிய யாவும்.
47. பின்வருவன பண்ணை விலங்குகளில் காலநிலைக் காரணிகளின் தாக்கம் தொடர்பான சில கூற்றுகளாகும்.
- A - உயர் சாரீரப்பதனூடனும் உயர் வெப்பநிலையுடனும் கறவைப் பசுக்களில் பாலுற்பத்தி குறைவடையும்.
 - B - உயர் வெப்பநிலை முட்டையிடும் கோழிகளின் முட்டை உற்பத்தியைக் குறைக்கும் ஆனால், சூரியஒளி எவ்வித பாதிப்பையும் ஏற்படுத்துவதில்லை
 - C - உயர் வெப்பநிலையிலும் பார்க்க குறைந்த வெப்பநிலையில் மாடுகளும் பண்ணைப் பறவைகளும் மிகவும் உயிர்ப்பாக்கக் காணப்படும்.
- மேற்குறித்த கூற்றுகளுள் சரியானது/ சரியானவை
- (1) A மாத்திரம்
 - (2) A, B ஆகியன மாத்திரம்.
 - (3) A, C ஆகியன மாத்திரம்.
 - (4) B, C ஆகியன மாத்திரம்.
 - (5) A, B, C ஆகிய யாவும்.
48. முதலான நிலப்பண்படுத்தலின் பிரதான நோக்கங்கள்
- A - எழுந்தமான கரட்டுத் தன்மையை (coarseness) அதிகரிப்பதற்கு
 - B - தோற்ற அடர்த்தியை அதிகரிப்பதற்கு
 - C - நுண்ணுளைத் தன்மையை அதிகரிப்பதற்கு
- மேற்குறித்த கூற்றுகளுள் சரியானது/ சரியானவை
- (1) A மாத்திரம்
 - (2) A, B ஆகியன மாத்திரம்.
 - (3) A, C ஆகியன மாத்திரம்.
 - (4) B, C ஆகியன மாத்திரம்.
 - (5) A, B, C ஆகிய யாவும்.
49. உணவு பதப்படுத்தலில் நுண்ணங்கிகளின் பயன்
- A - உணவின் போசணைத் தரத்தை மேம்படுத்தல்
 - B - உணவின் புலன் தரத்தை (sensory quality) மேம்படுத்தல்
 - C - உணவின் பாதுகாப்பைக் குறைத்தல்
 - D - உணவின் இழையமைப்புத் தரத்தைக் குறைத்தல்
- மேற்குறித்தவற்றுள் சரியான கூற்றுகள்
- (1) A, B ஆகியன மாத்திரம்.
 - (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்.
 - (3) A, D ஆகியன மாத்திரம்.
 - (4) B, C ஆகியன மாத்திரம்.
 - (5) B, D ஆகியன மாத்திரம்.
50. உணவு பதப்படுத்தலில் கந்தகவீரொட்சைட்டும் (SO₂) சல்பைற்றுகளும் (SO₃⁻²) பயன்படுத்தப்படுவது
- A - ஓட்சியேற்ற எதிரிகளாக
 - B - நுண்ணுயிர் எதிர்ப்புக் கருவிகளாக
 - C - வர்ண நற்காப்புப் பொருள்களாக
 - D - சுவை மேம்படுத்திகளாக
- மேற்குறித்தவற்றுள் சரியான கூற்றுகள்
- (1) A, B ஆகியன மாத்திரம்.
 - (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்.
 - (3) A, B, C ஆகியன மாத்திரம்.
 - (4) A, B, D ஆகியன மாத்திரம்.
 - (5) B, C, D ஆகியன மாத்திரம்.

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, 2011 අගෝස්තු
 கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர(உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2011 ஓகஸ்ட்
 General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2011

කෘෂි විද්‍යාව II
 விவசாய விஞ்ஞானம் II
 Agricultural Science II

08 T II

පැය තුනයි
 மூன்று மணித்தியாலம்
 Three hours

சுட்டெண்:

මුக்கியம் :

* இவ்வினாத்தாள் 9 பக்கங்களில் பகுதி A, பகுதி B என்னும் இரு பகுதிகளைக் கொண்டுள்ளது.

* பகுதி A - அமைப்புக் கட்டுரை: (பக். 02 - 08)

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

* பகுதி B - கட்டுரை: (பக். 09)

நான்கு வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக. உமக்கு வழங்கப்படும் தாள்களை இதற்குப் பயன்படுத்துக. இவ்வினாத்தாளுக்கென வழங்கப்பட்ட நேர முடிவில் பகுதி A மேலே இருக்கும் படியாக A, B ஆகிய இரண்டு பகுதிகளையும் ஒன்றாகச் சேர்த்துக் கட்டிய பின் பரீட்சை மேற்பார்வையாளரிடம் கையளிக்க.

வினாத்தாளின் பகுதி B யை மாத்திரம் பரீட்சை மண்டபத்திலிருந்து வெளியே எடுத்துச் செல்ல அனுமதிக்கப்படும்.

* பகுதி A, பகுதி B ஆகிய இரு பகுதிகளுக்கும் வழங்கப்பட்டுள்ள நேரம் மூன்று மணித்தியாலமாகும்.

பரீட்சகரின் உபயோகத்திற்கு மட்டும்

(08) விவசாய விஞ்ஞானம் - II		
பகுதி	வினா. இல	புள்ளிகள்
A	1	
	2	
	3	
	4	
B	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
மொத்தம்		
சதவீதம்		

இறுதிப் புள்ளிகள்

இலக்கத்தில்	
எழுத்தில்	

குறியீட்டெண்கள்

விடைத்தாள் பரீட்சகர்	
புள்ளிகளைப் பரிசோதித்தவர்	1
மேற்பார்வை செய்தவர்	2

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

இப்பகுதியில்
எதையும்
எழுதுதல்
ஆகாது.

1. (A) பயிர்ச்செய்கையில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் பிரதான காரணிகளுள் மண் சூழலும் ஒன்றாகும்.
- (i) மண்ணின் அடிப்படை நிரம்பல் (base saturation) என்பதை வரைவிலக்கணப்படுத்துக.
-
-
- (ii) மண் pH இல் பின்வரும் காரணிகளின் பிரதான செல்வாக்கினைக் குறிப்பிடுக:
1. சாய்வு நிலை (slope position)
-
-
2. தாய்ப் பொருள் (parent material)
-
-
3. இழையமைப்பு
-
-
- (iii) மண் இறுக்கத்தைக் குறைப்பதற்குரிய இரண்டு செயற்பாடுகளைப் பட்டியல்படுத்துக.
1.
2.
- (B) விவசாயப் போதனாசிரியர் ஒருவர் தனது பிரதேசத்திலுள்ள விவசாயிகளுக்கு அத்தாட்சிப்படுத்தப்பட்ட விதை நெல்லை அவர்களின் வயலில் பயன்படுத்துமாறு அறிவுறுத்தினார்.
- (i) அத்தாட்சிப்படுத்தப்பட்ட விதை நெல்லைப் பயன்படுத்துவதன் மூன்று பிரதான அனுகூலங்களைப் பட்டியல்படுத்துக.
1.
2.
3.
- (ii) நெற் பயிரின் நான்கு பிரதான வளர்ச்சிப் பருவங்களைக் குறிப்பிடுக.
1.
2.
3.
4.
- (C) விவசாயி ஒருவர் தனது தோட்டத்திலுள்ள கெக்கரித் (cucumber) தாவரங்களில் வாடலை அவதானித்தார். அவர் முதலில் மண்ணை அவதானித்தபோது தாவரங்களின் சாதாரண வளர்ச்சிக்குத் தேவையான அளவு ஈரப்பற்று இருப்பதை கண்டறிந்தார். பின் தாவரத்தின் முடியின் (crown) அண்மையில் உள்ள வாடிய பகுதியை வெட்டினார். வெட்டிய இரு துண்டுகளை சில விநாடிகள் வைத்திருந்து அவ்விரண்டு வெட்டிய முனைகளையும் உரோஞ்சி மெதுவாக இழுத்தார். பின் அவர் அவதானித்தபோது இரு துண்டுகளுக்கும்மையே சிலந்தியின் பட்டு நூல்போன்ற சளியத் திரவம் வெளிவந்தது.
- (i) இந்நோய்க்குக் காரணமான அங்கி யாது?
-
- (ii) இப்பிரச்சினையைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு இரசாயனம் அற்ற முறைகள் ஏதாவது உண்டா?
-
-

(iii) நீண்டகாலப் போக்கில் இவ்வகையான நோய்களைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு மிகச் சிறந்த முறையாது ?

இப்பகுதியில் எதனையும் எழுதத் தவிர ஆகாது.

(iv) இந்நோயைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு இவ்விவசாயி இரசாயனப் பதார்த்தங்களைப் பயன்படுத்துவாரெனின் அவ்வுற்பத்தியின் சுட்டுத் துண்டிற் கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய முக்கிய தகவல்கள் மூன்றினைப் பெயரிடுக.

1.
2.
3.

(v) இரசாயனத்தைப் பயன்படுத்திய பின் அவர் எவ்வாறு வெற்றுக் கொள்வன்/ பொதியை அகற்றுவார் ?

(D) பின்வரும் வரிப்படத்தைப் பயன்படுத்தி (i) தொடக்கம் (v) வரையுள்ள வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.



(i) மேற்குறித்த கட்டமைப்பைப் பெயரிடுக.

(ii) இக்கட்டமைப்பைப் பயன்படுத்துவதன் நோக்கம் யாது?

(iii) வெட்டுத் துண்டங்களின் இலைகள் பிளாஸ்டிக் பையில் முட்டாதவாறு வைக்குமாறு விவசாய ஆசிரியர் மாணவர்களுக்கு அறிவுறுத்தினார். இவ்வறிவுறுத்தலுக்கான காரணம் யாது ?

(iv) வெட்டுத் துண்டங்களின் இலைகள் ஏன் அரைவாசியாக வெட்டப்பட்டன ?

(v) இக்கட்டமைப்பில் தெளிவான பிளாஸ்டிக் பையைப் (clear plastic bag) பயன்படுத்துவதன் காரணம் யாது ?

2. (A) புரொயிலர் இறைச்சியின் கேள்வி, வழங்கல் வளையிகளைக் கருத்திற்கொண்டு பின்வரும் அட்டவணையைப் பூர்த்தி செய்க.

இப்பகுதியில்
எதையும்
எழுதத்
ஆகாது.

நிகழ்வு	எவ்வளையி பாதிக்கப்படும்? (கேள்வி/வழங்கல்)	சமநிலை விலையில் தாக்கம் (கூடும்/குறையும்)
(i) நுகர்வோர் கொலஸ்திரோலின் பாதிப்பைக் கருத்திற்கொண்டு மாட்டி-றைச்சியில் இருந்து கோழி இறைச்சிக்கு மாறுதல்.		
(ii) கோழித் தீனியின் விலையில் சரிவு		
(iii) தொற்றுநோய் காரணமாக கோழிகளின் இறப்பு		
(iv) சமயப்பற்று காரணமாக கோழி இறைச்சி உண்ணும் பலர் காய்கறி உணவிற்கு மாறுதல்		

- (B) பாய்ச்சல் வளங்கள் மற்றும் சேமிப்பு வளங்கள் வகுதியில் உற்பத்திக் காரணிகளை குறிப்பிடுக.

பாய்ச்சல் வளங்கள் 1.
2.
சேமிப்பு வளங்கள் 1.
2.

- (C) உணவு பதனிடலில் வெவ்வேறு உணவுச் சேர்மானப் பொருள்கள் (additives) பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

- (i) வெவ்வேறு வகைப்பட்ட நான்கு உணவுச் சேர்மானப் பொருள்கள் பட்டியற்படுத்தி, ஒவ்வொரு வகைக்கும் ஒவ்வோர் உதாரணம் குறிப்பிடுக.

உணவுச் சேர்மானங்களின் வகைகள் உதாரணம்

1.
2.
3.
4.

- (ii) உணவில் சேர்மானப் பொருள்கள் வரையறை செய்யப்பட்டுள்ளன. உணவில் எல்லைக்கு மிஞ்சிய சேர்மானப் பொருள்களின் விளைவுகள் மூன்றைப் பட்டியற்படுத்துக.

1.
2.
3.

- (D) பின்வருவன களச் சுற்றுலாவின்போது மாணவன் ஒருவன் இனங்கண்ட சில களைகள் ஆகும்.

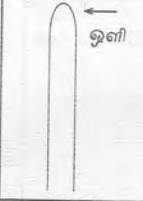
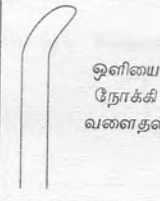
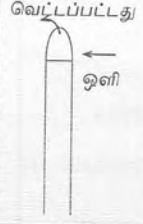
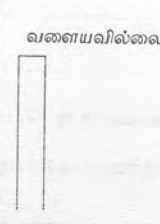
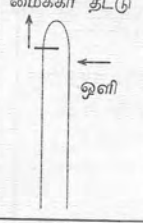
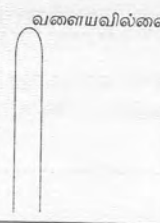
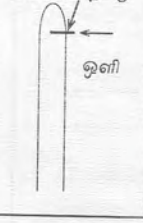
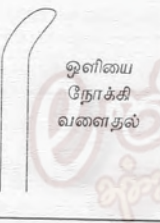
P - *Echinochola crusgalli*
Q - *Cyperus rotundus*
R - *Echhornia crassipes*
S - *Monochoria vaginalis*

மேற்குறித்த களைகளை பின்வரும் கூட்டங்களுக்குள் வகைப்படுத்துக.

- (i) சுயாதீனமாக மிதக்கும் நீர்க் களைகள்
(ii) ஓராண்டு புற்களைகள்
(iii) பல்லாண்டு கோரை சார்ந்த புற்கள்
(iv) ஓராண்டு அகன்ற இலைக் களைகள்

(E) பின்வரும் வரிப்படங்களில் தாவர அங்குரமொன்றில் வளர்ச்சிப் பதார்த்தங்களின் தொடர்பு பற்றிய ஆய்கூடப் பரிசோதனை ஒன்றின் விளைவுகள் தரப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பரிசோதனையிலும் முடிபுகளின் நிரலின் கீழ் தரப்பட்டுள்ள வெற்றிடங்களை நிரப்புக.

இப்பகுதியில் எதனையும் எழுதுதல் ஆகாது.

பரிசோதனை	பெறுபேறுகள்	முடிபுகள்
		(i)
		(ii)
		(iii)
		(iv)

(F) நகர வீட்டுத் தோட்டக்காரரிடையே மண்ணின்றிய வளர்ப்பு நுட்பங்கள் பிரபல்யமடைந்து வருகின்றது. சுற்றோட்டமல்லாத நீர் ஊடக வளர்ப்பு முறைகள் (hydroponic systems) இரண்டைப் பெயரிடுக.

1.
2.

3. (A) பண்ணையொன்றில் சுறவைப் பசுசுன்று ஒன்றினை ஈன்றது. பண்ணையாளர் தாய்ப் பசுவில் முதல் மூன்று நாடும் சுன்றை பால் குடிக்க விட்டு, பின்னர் பசுவிலிருந்து பாலைக் கறக்கத் தொடங்கினார்.

(i) முதல் மூன்று நாட்களின் போதும் பசுவின் மடியிலிருந்து பெறப்படும் சுரப்பைப் பெயரிடுக.
.....

(ii) மேலே பெயரிடப்பட்ட சுரப்பின் மூன்று பிரதான இயல்புகளைக் குறிப்பிடுக.

1.
2.
3.

(iii) இப்பண்ணையாளரினால் மேற்கொள்ளக்கூடிய கையினால் பால் கறக்கும் இரண்டு முறைகளைப் பெயரிடுக.

1.
2.

இப்பகுதியில்
எதனையும்
எழுதத்
ஆகாது.

(iv) நல்ல தரமான பாலின் உயர் விளைவைப் பெறுவதற்காகப் பசுவில் பால் சுறப்பதற்கு முன் பண்ணையாளர் பின்பற்ற வேண்டிய இரண்டு செயற்பாடுகளைக் குறிப்பிடுக.

1.
2.

(v) பின்வரும் பிரதேசங்கள் ஒவ்வொன்றிலும் விரிவான முகாமைத்துவத்தின் கீழ் வளர்ப்பதற்கு உகந்த மாட்டு வர்க்கங்களைச் (அல்லது கலப்பினம்) சிபாரிசு செய்க.

1. குருநாகல்
2. அம்பேவல
3. அநுராதபுரம்
4. கேகாலை

(vi) மாடுகளில் இரண்டு தொற்று நோய்களையும் அவற்றுக்கான காரணிகளையும் பெயரிடுக.

நோய்

காரணி

1.
2.

(vii) பண்ணையாளர் மேற்குறித்த நோய்கள் தனது பண்ணை விலங்குகளில் ஏற்படாது தடுப்பதற்கு மேற்கொள்ளக்கூடிய நான்கு பிரதான நடவடிக்கைகளைக் குறிப்பிடுக.

1.
2.
3.
4.

(B) கடந்த காலங்களில் இலங்கை தன்னிறைவு அடைந்துள்ளதுள்ளதாக வரலாறு குறிப்பிட்டுள்ளது.

(i) கடந்த காலத்தில் தன்னிறைவுப் பொருளாதாரத்திற்கான இரண்டு சான்றுகளைக் குறிப்பிடுக.

1.
2.

(ii) கடந்த காலத்தில் தன்னிறைவுப் பொருளாதாரம் அடைந்துள்ளமைக்கான இரண்டு காரணங்களைக் குறிப்பிடுக.

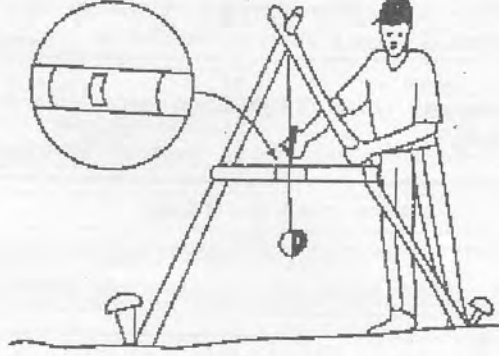
1.
2.

(C) இலங்கையில் மூன்று பிரதான காலநிலை வலயங்கள் உள்ளன. அவ்வொவ்வொரு காலநிலை வலயமும் விவசாயச் சூழலியல் வலயங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. மேற்குறிப்பிட்ட வலயமாக்கலின் மூன்று நன்மைகளைப் பட்டியல்படுத்துக.

1.
2.
3.

4. (A) விவசாயி ஒருவர் மத்திய நாட்டு ஈரவலயத்தில் உள்ள அவருடைய சாய்வான நிலத்தில் பயிரிடுவதற்கு உத்தேசித்து பின்வரும் வரிப்படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள உபகரணம் ஒன்றினைப் பயன்படுத்தி காணியின் கோடுகளை தீர்மானித்தார். பின் இக்கோடுகள் வழியே வடிகால் அமைத்தார். சாய்வுக்குக் குறுக்காக உழுது, வித்து மேடைகளையும் தயாரித்தார். இரசாயனப் பசளையை பிரயோகிக்க முன் சேதனப் பசளையை மண்ணுக்குச் சேர்த்தார்.

இப்பகுதியில்
எதனையும்
எழுதாதல்
ஆகாது.



- (i) மேற்குறித்த உபகரணத்தைப் பெயரிடுக.
.....
- (ii) இவ்வுபகரணத்தைப் பயன்படுத்தி விவசாயியினால் குறிப்பிடப்பட்ட கோடுகள் யாவை ?
.....
- (iii) இக்கோடுகளின் வழியே வடிகால்சளைத் தயாரிப்பதன் நோக்கம் யாது ?
.....
- (iv) விவசாயி ஏன் சாய்வுக்குக் குறுக்காக நிலத்தை உழுகிறார் ?
.....
- (v) விவசாயி இரசாயனப் பசளையைப் பிரயோகிப்பதற்கு முன்பு, ஏன் சேதனப் பசளையை மண்ணுக்குப் பிரயோகித்தார் ?
.....
- (vi) பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் மூன்று வகையான சேதனப் பசளையைப் பட்டியலிடுக.
1.
2.
3.
- (vii) ஒன்றிணைந்த தாவரப் போசணை முறைமைகள் (IPNS) என்பதை வரைவிலக்கணப்படுத்துக.
.....
.....
.....
- (viii) பசளை வினைத்திறனை அதிகரிப்பதற்கான மூன்று உத்திகளைக் குறிப்பிடுக.
1.
2.
3.

இப்பகுதியில்
எதையும்
எழுதத்
ஆகாது.

(B) உயர்வலயத்தில் திராட்சைச் செய்கையில் ஈடுபடும் விவசாயி ஒருவருக்கு அப்பயிருக்குத் துளிநீர்ப்பாசனத்தை (சொட்டு) மேற்கொள்ளும்படி, அப்பிரதேச விவசாயப் போதனாசிரியரால் ஆலோசனை வழங்கப்பட்டது.

(i) மேற்குறித்த ஆலோசனைக்கான பிரதான காரணம் யாது?

.....
.....

(ii) துளி நீர்ப்பாசன முறைமைகளைப் பயன்படுத்தும்போது கருத்திற்கொள்ள வேண்டிய மூன்று காரணிகளைப் பட்டியல்படுத்துக.

1.
2.
3.

(C) இலங்கையில் அறுவடைக்குப் பின்னரான இழப்புகள் பழங்களிலும் காய்கறிகளிலும் மிக அதிகமாகும். பழங்களிலும் காய்கறிகளிலும் ஏற்படும் அறுவடைக்குப் பின்னரான இழப்புகளை இழிவளவாக்கு வதற்கான மூன்று அறுவடைக்கு முன்னரான நடவடிக்கைகளைக் குறிப்பிடுக.

1.
2.
3.

(D) பின்வரும் வரிப்படங்களைப் பயன்படுத்தி வினா (i), (ii) இற்கு விடை தருக.



S



T



U

(i) S, T, U ஆகியவற்றின் இயற்கையான இனப்பெருக்கக் கட்டமைப்புகளைப் பெயரிடுக.

S.
T.
U.

(ii) மேற்குறித்த இயற்கையான இனப்பெருக்கக் கட்டமைப்பு ஒவ்வொன்றுக்கும் ஒவ்வொரு உதாரணத்தைக் குறிப்பிடுக.

S.
T.
U.

**

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

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2011 අගෝස්තු
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர(உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2011 ஓகஸ்த்
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2011

කෘෂි විද්‍යාව II
விவசாய விஞ்ஞானம் II
Agricultural Science II

08 T II

பகுதி B - கட்டுரை வகை

- * நான்கு வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக.
- * தேவையான இடங்களில் பெயரிடப்பட்ட தெளிவான வரிப்படங்களைத் தருக.

1. (i) உணவு பெயர்ச் சுட்டுத்துண்டு இடலின் (food labelling) முக்கியத்துவத்தை விவரிக்க.
(ii) சாய்வான விவசாய நிலங்களுக்கு உகந்த மட்காப்பு முறைகளை விவரிக்க.
(iii) வெவ்வேறு வகையான விவசாய - வியாபாரங்களை (agri-businesses) உதாரணங்களுடன் விவரிக்க.
2. (i) சிறிய அளவிலான புரொயிலர் பண்ணையொன்றினைத் திட்டமிடும்போது, கருத்திற் கொள்ள வேண்டிய பல்வேறு காரணிகளை பட்டியல்படுத்துக. மேற்குறித்த காரணிகள் பண்ணையின் வெற்றிப் பாதையை எவ்வாறு பாதிக்குமென விளக்குக.
(ii) காலநிலை மாற்றங்கள் விவசாய செயன்முறைகளில் தாக்கம் (impact) செலுத்தும் விதத்தை விவரிக்க.
(iii) மண் வளங்குன்றலுக்கு இட்டுச்செல்லும் காரணிகள் யாவை? மண் வளங்குன்றலினால் ஏற்படும் தீங்கான விளைவுகளைக் குறிப்பிடுக.
3. (i) பசுவினதும் பேட்டுக் கோழியினதும் உணவுச் சமிபாட்டுச் செயன்முறையை தெளிவாக பெயரிடப்பட்ட வரிப்படங்களின் உதவியுடன் ஒப்பிடுக.
(ii) விவசாயத்தில் இரசாயனப் பசளைகளைத் தவறாகப் பயன்படுத்துவதன் காரணமாக ஏற்படும் பிரச்சினைகளை விவரிக்க.
(iii) உகந்த வரிப்படங்கள் மூலம் பின்வருவனவற்றை விளக்குக.
A - நொரிடோகோ நாற்றுமேடை (Noridoko nursery)
B - உயர் பாத்தி நாற்றுமேடை (Raised bed nursery)
4. (i) இலங்கையில் மரபுரீதியான நீருயர்த்தல் (water lifting) முறைகளை விவரிக்க.
(ii) அத்தாட்சிப்படுத்தப்பட்ட வித்து உற்பத்திகளின் வெவ்வேறு படிமுறைகளைப் பெயரிடுக. ஒவ்வொரு படிமுறையையும் விவரிக்க.
(iii) பிறப்புரிமை வளங்களை (genetic resources) காப்பதன் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.
5. (i) பயிர்களிலிருந்து நல்ல தரமான உயர்விளைச்சலைப் பெறுவதற்காக சூழல் நிலைமைகளைக் கட்டுப்படுத்துவதன் முக்கியத்துவத்தை விவரிக்க.
(ii) ஆவியுயிர்ப்பு ஏன் கட்டுப்படுத்தப்பட வேண்டும்? ஆவியுயிர்ப்பைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைகளை விவரிக்க.
(iii) பூச்சிப் பீடைகளின் வெவ்வேறு வகையான வாயுறுப்புகளை உகந்த வரிப்படங்களின் உதவியுடன் விவரிக்க.
6. (i) வயலில் நெற் பயிரைத் தாபிக்கும் வெவ்வேறு முறைகளை விவரிக்க.
(ii) இலங்கையில் சூழலுக்கு நேசமான மரபுரீதியான விவசாய முறைமைகளை விவரிக்க.
(iii) சீரற்ற வடிசால் நிலைமைகளினால் விவசாயப் பயிர்களில் ஏற்படும் தீங்கான விளைவுகளைக் குறிப்பிடுக.
