



யாழ். வலயக் கல்வித் திணைக்களத்தின் அனுசரணையுடன்  
தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும்

Field Work Centre  
தவணைப் பரீட்சை, மார்ச் - 2016  
Term Examination, March - 2016

தரம் :- 13 (2016)

விவசாய விஞ்ஞானம் - I

இரண்டு மணித்தியாலங்கள்

❖ 01 - 50 வரையான வினாக்களுக்கு சரியான விடையினைத் தெரிவு செய்க.

01) இலங்கையில் பூங்கனியியல் பயிர்கள் சம்பந்தமான ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொள்ளும் நிறுவனம் அமைந்துள்ள இடம்

- (1) மாத்தளை (2) கொழும்பு (3) கண்ணொருவை  
(4) சீதாளைய (5) அம்பலந்தொட்டை

02) மகாவலி அபிவிருத்தி திட்டத்தின் கீழ் உருவாக்கப்பட்ட நீர்த்தேக்கங்களை மட்டும் கொண்ட தொகுதி

- (1) பொல்கொல்லை, கல்லோயா, உடவளவை  
(2) ரன்தம்பே, போவத்தன்னை, விக்டோரியா  
(3) விக்டோரியா, உடவளவை, லுணுகம்வெகெர  
(4) இங்கினிமிட்டிய, ரன்தெனிகல, கல்லோயா  
(5) உடவளவை, கொத்மலை, ரன்தம்பே

03) பின்வருவனவற்றுள் விவசாய மட்காப்பு முறை எது?

- (1) சமவுயரக்கோட்டுச் சால்கள் அமைத்தல்  
(2) வெட்டிவேர்த் தாவர வேலியமைத்தல்  
(3) சமவுயரக்கோட்டின் வழியே பண்படுத்தல்  
(4) படிக்கட்டு அமைத்தல்  
(5) மண்ணை மூடி புல் வளர்த்தல்

04) மண் அங்கிகள் தொடர்பான மதிப்பீட்டில் தரப்பட்ட பாய்ச்சல் கோட்டுப்படம் கீழே காணப்படுகின்றது.

இறந்த உடல்கள்  $\xrightarrow{A}$  அமோனியா  $\xrightarrow{B}$  நைத்திரேற்றுக்கள்  $\xrightarrow{B}$   $N_2$  வாயு

மேற்குறித்த A, B, C ஆகிய செயன்முறைகள் முறையே குறிப்பது,

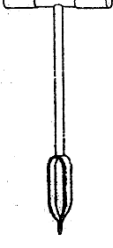
- (1) நைத்திரேற்றாக்கம், நைத்திரேற்றாக்கம், நைதரசனகற்றல்  
(2) நைதரசனகற்றல், நைத்திரேற்றாக்கம், அமோனியாவைப் பெருக்குதல்  
(3) அமோனியாவைப் பெருக்குதல், நைதரசனகற்றல், நைத்திரேற்றாக்கம்,  
(4) நைதரசனகற்றல், அமோனியாவைப் பெருக்குதல், நைத்திரேற்றாக்கம்  
(5) அமோனியாவைப் பெருக்குதல், நைத்திரேற்றாக்கம், நைதரசனகற்றல்

தரப்பட்ட மண்ணின் இயல்புகளை கருத்திற் கொண்டு வினா 5, 6 இற்கு விடையளிக்க.

- A - இழையமைப்பு B - கட்டமைப்பு  
C - உண்மை அடர்த்தி D - தோற்ற அடர்த்தி  
E - எழுமாற்றுக் கரடுமை F - நுண்டுளைமை

05) முதற்பண்படுத்தலின் பின் மாற்றம் ஏற்படக்கூடிய மண் இயல்புகள்

- (1) A, B, C, D ஆகியன  
(2) A, C, D ஆகியன  
(3) B, C, D, E ஆகியன  
(4) B, D, E, F ஆகியன  
(5) A, D, E, F ஆகியன

- 06) மண்ணிற்கு சேதனப்பசளையிடுவதால் மாற்றம் ஏற்படக்கூடிய மண் இயல்பு  
 (1) B, D, F ஆகியன (2) A, B, C ஆகியன (3) C, D, E ஆகியன  
 (4) A, E, F ஆகியன (5) C, E, F ஆகியன
- 07) விவசாய காலநிலை அலகு தொடர்பான கீழ்வரும் கூற்றுக்களில் சரியானது எது?  
 (1) மழைமானியின் வாய்ப்பகுதி நிலமட்டத்திலிருந்து 30 cm இற்கு மேல் காணப்படும்.  
 (2) கட்டடங்கள், மரங்கள் போன்றவற்றின் உயரத்தின் இரு மடங்கு தூரத்தில் நிறுவப்படும்.  
 (3) காற்று வேகமானி நிலமட்டத்திலிருந்து 10 m உயரத்தில் நிறுவப்படும்.  
 (4) மண் வெப்பமானிகள் ஸ்ரீவன்சன் மறைப்பினுள் பேணப்படும்.  
 (5) ஆவியாதல் தட்டு 250 cm விட்டமும் 12 cm ஆழமும் கொண்டு காணப்படும்.
- 08) விவசாய காலநிலை உபவலயங்கள் விவசாய சூழலியல், வலயங்களாக வகுக்கப்படும் போது கவனத்திற் கொள்ளப்படும் காரணிகள் மட்டும் அடங்குவது  
 (1) வெப்பநிலை, குத்துயரம், மழைவீழ்ச்சி  
 (2) குத்துயரம், தரைத்தோற்றம், நிலப்பயன்பாடு  
 (3) பிரதான மண்தொகுதி, மழைவீழ்ச்சி, நிலப்பயன்பாடு  
 (4) தரைத்தோற்றம், வெப்பநிலை, சராசரி மழைவீழ்ச்சி  
 (5) தரைத்தோற்றம், மண்தொகுதி, நிலப்பயன்பாடு
- 09)  படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள உபகரணம்  
 (1) மண்வெப்பமானி  
 (2) கைக்கரண்டி  
 (3) பாலடர்த்திமானி  
 (4) மண் ஓகர்  
 (5) சவல்
- 10) தாவர உரியத்தினூடாக முதிர்ந்த இழையங்களிலிருந்து இளம் இழையங்களிற்கு செல்லக்கூடிய மூலகங்கள்  
 (1) C, O, H, B, Cu (2) K, Ca, Mg, Mo, Cu (3) N, K, P, S, Ca  
 (4) H, N, B, Zn, Cu (5) Fe, Mn, Cl, Mg, S
- 11) சேதனப் பசளை தயாரிப்பில் மரச்சாம்பல் சேர்க்கப்படுவது  
 (1) போசணை பெறுமானத்தை அதிகரிப்பதற்கு  
 (2) pH ஐ கட்டுப்படுத்துவதற்கு  
 (3) N அளவை அதிகரிப்பதற்கு  
 (4) நுண்ணங்கி தொழிற்பாட்டை அதிகரிப்பதற்கு  
 (5) C/N விகிதத்தை சீராக்குவதற்கு
- 12) இலிபீக்சின் இழிவு விதி கூறுவது  
 (1) பயிர் விளைச்சல் அதிகரித்தல் அல்லது குறைதல் குறைந்தளவில் கிடைக்கப்பெறும் போசணை மூலகத்தால் தீர்மானிக்கப்படும்.  
 (2) ஒவ்வொரு போசணை மூலகமும் தாவரத்தில் சிறப்பான தொழிற்பாடுகளை ஆற்றுகின்றது.  
 (3) பயிர்களின் விளைச்சலை அதிகரிப்பது இடப்படும் பசளையின் அளவில் தங்கியுள்ளது.  
 (4) தாவரத் தொழிற்பாட்டிற்குத் தேவையான போசணைகளை சமஅளவில் இடுதல் வேண்டும்.  
 (5) இழிவுவளவான போசணைப் பெறுமானம் கிடைக்கும் போது தாவர விளைச்சல் உச்ச அளவை அடையும்.
- 13) நெரிடோக்கா நாற்றுமேடையில் இடப் பொருத்தமானது  
 (1) கத்தரி (2) மிளகாய் (3) புடோல்  
 (4) தக்காளி (5) செவ்வரத்தை

- 14) மனித வலுவின் இயக்கப்படும் பண்படுத்தல் உபகரணம் எது?
- (1) அச்சுத்தட்டுக் கலப்பை
  - (2) நாட்டுக் கலப்பை
  - (3) முட்டை கலப்பை
  - (4) யப்பானிய களைகட்டும் கருவி
  - (5) வட்டத்தட்டு ஹரோ
- 15) சேறடித்தல் எனப்படுவது
- (1) தெண்ணைகளிற்கு நீர்பாசனம் செய்யும் முறை ஆகும்.
  - (2) நெற்செய்கையில் பயன்படுத்தும் பண்படுத்தல் முறையாகும்.
  - (3) கரும்புச் செய்கையில் பயன்படுத்தும் பண்படுத்தல் முறையாகும்.
  - (4) கரும்புச் செய்கையில் பயன்படுத்தும் பீடைக்கட்டுப்பாட்டு முறையாகும்.
  - (5) நெற்செய்கையில் பயன்படுத்தும் நீர்பாசன முறையாகும்.
- 16) உலர்வலய ஆழமான கிணறுகளில் இருந்து நீருயர்த்தல் மேற்கொள்ள பயன்படுத்தப்பட்ட மரபு ரீதியான நீருயர்த்தல் முறை
- (1) முசல பம்பி
  - (2) துலா
  - (3) வார்ப்பம்பி
  - (4) கமலை
  - (5) கப்பி
- 17) தேறிய நீர்பாசனத் தேவை 40 cm ஆக உள்ள பயிர்நிலம் ஒன்றிற்கு வழங்க வேண்டிய மொத்த நீர்பாசனத்தின் அளவு யாது? (நீர்பாசன வினைத்திறன் 80% எனக் கொள்க)
- (1) 10 cm
  - (2) 23 cm
  - (3) 32 cm
  - (4) 45 cm
  - (5) 50 cm
- 18) வித்து உறங்குநிலை ஏற்படக் காரணம்
- (1) வித்துறையின் தன்மை
  - (2) வித்தில் அடங்கியுள்ள நிரோதிப்பு பதார்த்தம்
  - (3) குறைவிருத்தியடைந்த முளையம்
  - (4) ஒளிக்கு உணர்திறன் உடையதாக இருத்தல்
  - (5) இறந்த முளையம் காணப்படல்
- 19) வேர்த் துண்டங்களை பதியமுறை இனப்பெருக்க அமைப்பாக கொண்ட தாவரம் எது?
- (1) ரோசா
  - (2) வற்றாளை
  - (3) இஞ்சி
  - (4) கறிவேப்பிலை
  - (5) தாமரை
- 20) இழைய வளர்ப்பு தொடர்பான கீழ்வரும் கூற்றுக்களை கருதுக.
- A - எந்தவொரு தாவரக் கலத்தையும் இழைய வளர்ப்பில் அடிப்படை இழையமாக பயன்படுத்த முடியும்.
- B - இழைய வளர்ப்பின் பிரதான துறையாக நுண் இனப்பெருக்கம் அமைந்துள்ளது.
- C - இழைய வளர்ப்பில் தோற்றுவிக்கப்படும் தாவரங்கள் தாய்த் தாவரத்தின் இயல்புகளிலிருந்து வேறுபட்டுக் காணப்படும்.
- மேந்தரப்பட்ட கூற்றுக்களில் சரியானது / சரியானவை
- (1) A மட்டும்
  - (2) B மட்டும்
  - (3) B, C மட்டும்
  - (4) A, B மட்டும்
  - (5) A, B, C எல்லாம்
- 21) உயிரியல் பீடைக் கட்டுப்பாட்டில் முக்கியத்தவம் பெறும் இரைகொளவிப் பூச்சியினம்
- (1) உழுவான்
  - (2) வெட்டுக்கிளி
  - (3) லேடிபேட் வண்டு
  - (4) எபிலக்கனா
  - (5) சிலந்தி

22) இலங்கையின் பிரதான உணவுப் பயிர் அடங்கும் தாவரக் குடும்பம்

- (1) Faboaceae (2) Crucifereceae (3) Palmae  
(4) Poaceae (5) Solanaceae

23) குறிப்பிட்ட தாவரமொன்றின் உயரத்துக்குரிய இயல்பு  $T$  இனாலும் குட்டைக்குரிய இயல்பு  $t$  இனாலும் வகைக் குறிக்கப்படும்.  $T$  ஆட்சியுடையதாகும். பல்லினப் பிறப்புரிமை அமைப்புடைய இரண்டு தாவரங்கள் இனங்கலக்கப்பட்டால் உருவாகும் எச்சங்களில் உயரம் : குட்டை விகிதமானது

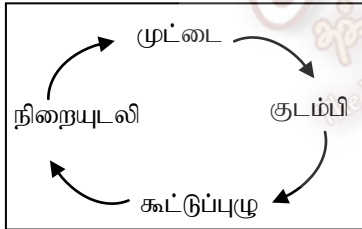
- (1) 3 : 1 ஆகும். (2) 4 : 1 ஆகும். (3) 1 : 3 ஆகும்.  
(4) 9 : 7 ஆகும். (5) 2 : 3 ஆகும்.

24) சேனைப் பயிர்ச்செய்கை தொடர்பான கூற்றுக்கள் சில வருமாறு

- A - பிரதானமாக குடும்ப உழைப்பு பயன்படுத்தப்படும்  
B - கலப்புப் பயிர்ச்செய்கைக் கோலம் மேற்கொள்ளப்படும்  
C - பயிர்ச்சுழற்சி முறை மேற்கொள்ளப்படும்  
D - பிரதானமாக இலங்கையின் ஈரவலயத்தில் மேற்கொள்ளப்படும்  
மேற்படி கூற்றுக்களுள் சரியானவை

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

25) தரப்பட்டுள்ள உருமாற்றத்தைக் கொண்ட பூச்சி வருணங்களாவன



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

26) மண்ணின்றிய பயிர்ச் செய்கையாக சாடிகளில் பயிர் வளர்க்கும் போது பயன்படுத்தத்தக்க நடுகை ஊடகம்

- (1) தும்புச்சோறு (2)  $B_5$  ஊடகம் (3) செங்கந்துண்டுகள்  
(4)  $M_5$  ஊடகம் (5) PDA ஊடகம்

27) விவசாயத்தில் ஒழுங்கற்ற பீடை நாசினிகளின் பயன்பாட்டால் ஏற்படுவது

- A - பீடை எதிர்ப்பு  
B - பீடை புத்துயிர்ப்பு பெறல்  
C - சுற்றாடல் மாசுபடுதல்  
மேற்குறித்தவற்றுள் சரியானது / சரியானவை

- (1) A மட்டும் (2) A, B மட்டும்  
(3) A, C மட்டும் (4) B, C மட்டும்  
(5) A, B, C எல்லாம்

- 28) மாணவன் ஒருவன் களையொன்றினை அவதானித்து அதன் இயல்புகளை பின்வருமாறு பதிவு செய்தான்
- \* ஒடுங்கிய செங்குத்தான இலைகள்
  - \* சமாந்தர நரம்புகள் இலையின் நீளத்தில் காணப்படும்
  - \* முளைத்தலின் போது ஓர் இலையைக் கொண்டது
  - \* நாருருவேர்த் தொகுதி உடையது
- இக் களை,
- (1) *Acalypha india* (2) *Aerva lanata*  
 (3) *Amaranthns viridis* (4) *Crotalaria juncen*  
 (5) *Axonopus compressus*
- 29) கோழிப்பண்ணையில் கம்போரா நோய் ஏற்படுவதை தடுப்பது தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுக்களை கருத்திற் கொள்க.
- A - ஆரம்ப வயதில் பறவைக் கூட்டங்களுக்கு வக்சினேற்றல்  
 B - உயிர்பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளை பயன்தகு முறையில் மேற்கொள்ளல்  
 C - அடைகாக்கும் காலத்தில் மருந்து கலந்த குடிநீரை வழங்குதல்
- மேற்குறித்தவற்றில் சரியான கூற்று / கூற்றுக்கள்
- (1) A மட்டும் (2) B மட்டும் (3) C மட்டும்  
 (4) A, B மட்டும் (5) A, C மட்டும்
- 30) பண்ணை விலங்குகளின் உணவுச் சமிபாடு பற்றிய கூற்றுக்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.
- A - கோழிகளின் சமிபாட்டுச் செயன்முறையில் நுண்ணாங்கிச் சமன்பாடு நடைபெறுவதில்லை.  
 B - ஐதத் தீனிகள் 18% ற்கும் குறைவான மொத்த நாரினை கொண்டுள்ளது.  
 C - விலங்குகளின் முன் சிறுகுடலில் நொதியச் சமிபாடு இடம்பெறும்.  
 D - அசையூன் வயிற்றிலும், கண்டப்பையிலும் நுண்ணாங்கிச் சமிபாடு நடைபெறும்.
- மேற்குறித்தவற்றில்
- (1) A, B மட்டும் சரி  
 (2) B, D மட்டும் சரி  
 (3) A, C மட்டும் சரி  
 (4) A, C, D மட்டும் சரி  
 (5) A, B, C, D எல்லாம் சரி
- 31) கபினற் வகை அடைப்பொறியில் முட்டைகள் இடப்படுத்தல் பிரிவிலிருந்து பொரிக்கும் பிரிவிற்கு மாற்றப்படுவது
- (1) அடைகாத்தலின் 14 வது நாள்  
 (2) அடைகாத்தலின் 16 வது நாள்  
 (3) அடைகாத்தலின் 18 வது நாள்  
 (4) அடைகாத்தலின் 20 வது நாள்  
 (5) அடைகாத்தலின் 21 வது நாள்
- 32) விவசாயி ஒருவர் 450 kg நிறையுடைய பசு ஒன்றை வளர்த்து வருகின்றார். இப்பசுவிற்கு உணவு வழங்குவதற்கு நாள் ஒன்றிற்கு தேவையான பச்சைப் புல்லின் அளவு அண்ணளவாக
- (1) 15 kg (2) 25 kg (3) 35 kg  
 (4) 45 kg (5) 50 kg

33) பால் இறங்கல் தடுக்கப்படுவது

- (1) ஓட்சிரோசினால் ஆகும்.
- (2) புரோலக்ரினால் ஆகும்.
- (3) அதிரினலீனால் ஆகும்.
- (4) ஈஸ்ரோஜனினால் ஆகும்.
- (5) இன்சலினால் ஆகும்.

34) மாடுகளில் வயிறூதல் நோய் ஏற்படுவதற்கான காரணம்

- (1) பற்றீரியா
- (2) பங்கசு
- (3) அனுசேபக் கோளாறு
- (4) சமநிலையற்ற உணவு
- (5) வைரசு

35) நெற்பயிர்ச்செய்கையின் முகாமைத்துவ நடைமுறைகள் சம்பந்தமான சரியான கூற்று

- (1) பசளைப் பிரயோகத்தில் மூன்றாவது மேற்கட்டு பசளையாக  $Zn$  வழங்கப்படுகிறது.
- (2) மிகப் பிரபல்யமான பயிர் தாபித்தல் நுட்பம் நாற்று நடுதல் ஆகும்.
- (3) கோரைகள் கட்டுப்படுத்தப்பட வேண்டிய மிகத் தொந்தரவு மிக்க களைகள் ஆகும்.
- (4) பொசுபரசு பசளையின் மொத்த தேவை அடிக்கட்டுப் பசளையாக வழங்கப்படுகிறது.
- (5) நைதரசனின் பசளையின் மொத்த தேவை அடிக்கட்டுப் பசளையாகவும் மேற்கட்டுப் பசளையாகவும் வழங்கப்படுகின்றது.

36) ISO 22000, ISO 9000 ஆகியன முறையே

- (1) உணவுக் காப்பு நியமமும் உணவுத் தர நியமமும் ஆகும்.
- (2) உணவுத் தர நியமமும் உணவுக் காப்பு நியமமும் ஆகும்.
- (3) உற்பத்தித் தர நியமமும் உணவுக் காப்பு நியமமும் ஆகும்.
- (4) உணவுக் காப்பு நியமமும் உற்பத்தித் தர நியமமும் ஆகும்.
- (5) உற்பத்திக் காப்பு நியமமும் உற்பத்தித் தர நியமமும் ஆகும்.

37) பாலைப் பாச்சராக்கம் செய்வதற்கு பிரயோகிக்கும் வெப்பநிலையும் நேரமும் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

- A -  $58^{\circ}C$  மற்றும் 25 நிமிடங்கள்
- B -  $63^{\circ}C$  மற்றும் 30 நிமிடங்கள்
- C -  $72^{\circ}C$  மற்றும் 15 நிமிடங்கள்
- D -  $92^{\circ}C$  மற்றும் 2 நிமிடங்கள்

மேற்குறித்தவற்றுள் குறுங்கால உயர்வெப்பமுறைக்குரியது

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

38) உயரமான தாவரங்களில் வேர்களினூடு நீர் அகத்துறிஞ்சப்படுவதற்கு பிரதான காரணம்

- (1) ஆவியுயிர்ப்பு
- (2) கழிவு
- (3) வேர் அழுக்கம்
- (4) வீக்க அழுக்கம்
- (5) உயர்மண் கனிப்பொருள் செறிவு



- 39) தாவரங்களின் சுவாசம் பற்றிய கீழ்வரும் கூற்றுக்களில் சரியானது எது?
- (1) காற்று மற்றும் காற்றின்றிய சுவாசங்கள் இரண்டிலும் ஓட்சிசன் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
  - (2) சுவாசத்தில் ஒரு குளுக்கோஸ் மூலக்கூறின் பயன்பாடு 10000 கிலோ கலோரிகளை வெளிவிடும்.
  - (3) காற்றுள்ள சுவாசத்தில் ஒரு குளுக்கோசு மூலக்கூறின் பயன்பாடு 38 ATP மூலக்கூறுகளை உற்பத்தி செய்யும்.
  - (4) காற்று மற்றும் காற்றின்றிய சுவாசங்கள் இரண்டும் தாவர ஒமோன்களால் சீராக்கப்படும்.
  - (5) காபனீரொட்சைட், எதைல் அற்ககோல், புறப்பியோனிக் அமிலம் ஆகியன காற்றின்றிய சுவாசத்தின் பக்க விளைவுகளாகும்.
- 40) அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழினுட்பத்தின் முக்கியத்துவமாக **அமையாதது**
- (1) மேலதிக விளைச்சலைப் பாதுகாத்தல்
  - (2) சந்தைக் கேள்வியை அதிகரித்தல்
  - (3) சந்தையில் விலையைச் சீராகப் பேணுதல்
  - (4) விளைச்சலின் தரத்தை பேணுதல்
  - (5) பொறிமுறை சேதம் ஏற்படுவதை தவிர்த்தல்
- 41) ஈமோகுளோபின் உற்பத்திக்கு அவசியமான கனியுப்பு
- (1) அயடின்
  - (2) சோடியம்
  - (3) கல்சியம்
  - (4) பொசுபரசு
  - (5) இரும்பு
- 42) உணவு பழுதடைதல் தொடர்பான கீழ்வரும் கூற்றுக்களை கருதுக.
- A - உணவில் அடங்கியுள்ள ஈரலிப்பு நுண்ணங்கி வளர்ச்சியில் செல்வாக்குச் செலுத்தும்.
- B - உணவின் pH பெறுமானம் நொதியத் தாக்கங்கள் காரணமாக மாற்றமடையும்.
- C - உணவு பழுதடைதலைத் தூண்டும் நுண்ணங்கிகளின் தொழிற்பாடு மாற்றமடையும்.
- D - புரத உணவு ஓட்சியேற்றமடைவதால் பாண்டல் அடைதல் நிகழும்
- மேலே தரப்பட்ட கூற்றுக்களில் சரியானது
- (1) A, B மட்டும்
  - (2) C, D மட்டும்
  - (3) A, B, C மட்டும்
  - (4) B, C, D மட்டும்
  - (5) A, B, C, D எல்லாம்
- 43) உயிர்ப்பசனையாக பயன்படுத்தப்படுவது
- (1) சணல்
  - (2) ஆட்டெரு
  - (3) கூட்டெரு
  - (4) கிளிசிரீடியா
  - (5) அசொல்லா
- 44) உயிர் பயிர்ச்செய்கை எனப்படுவது
- (1) காடழித்து பயிர்ச்செய்கை மேற்கொள்ளல்
  - (2) ஒன்றுவிட்ட ஒரு போகத்தில் மட்டும் பயிர்ச்செய்கை மேற்கொள்ளல்
  - (3) தாவரங்களுடன் உலர்வலய விலங்குகளையும் வளர்த்தல்
  - (4) 40°C யிலும் வெப்பநிலை கூடிய பிரதேசத்தில் வினைத்திறனாக பயிர்ச்செய்கை மேற்கொள்ளல்
  - (5) 500 mm இலும் குறைவான மழைவீழ்ச்சி கிடைக்கும் இடங்களில் அம்மழையை வினைத் திறனாகப் பயன்படுத்தி பயிர்ச்செய்கை மேற்கொள்ளல்.
- 45) விவசாய வணிகம் ஒன்றின் வெற்றியில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் பிரதான காரணிகள்
- (1) வணிகச் சூழல், வளங்கள், வணிக ஒழுக்கம்
  - (2) வளங்கள், தொழினுட்பவியல், சமூகத் தொடர்புகள்
  - (3) வளங்கள், தொடர்பாடல், தொழினுட்பவியல்
  - (4) வணிகச் சூழல், வணிக ஒழுக்கம், சந்தை நிலைமைகள்
  - (5) வளங்கள், சந்தை நிலைமைகள், வணிக ஒழுக்கம்

- 46ம், 47ம் வினாக்களிற்கு கீழ்வரும் சமன்பாட்டை அடிப்படையாகக் கொண்டு விடையளிக்க. பயிர் ஒன்றின் மொத்த உற்பத்திக் கிரயம் பின்வரும் சமன்பாட்டால் தரப்படுகிறது.

$$Y = 100 + 60x - 7x^2 + 3x^3$$

$Y =$  ரூபாவில் உற்பத்திக் கிரயம்  $X =$  வெளியீட்டின் அளவு

- 46) மேற்குறித்த சமன்பாட்டிற்கேற்ப நிலையான கிரயம்

(1) 3 (2) -7 (3) 60 (4) 67 (5) 100

- 47) சராசரி மாறும் கிரயச் (AVC) சார்புச் சூத்திரம்

(1)  $100 + 60x - 7x^2$   
 (2)  $60 - 7x^2 + 3x^2$   
 (3)  $\frac{100}{x^2} - \frac{60}{x} - 7 + 3$   
 (4)  $-7x^2 + 3x^2$   
 (5)  $60x - 7x^2 + 3x^2$

- 48) நிலையில் 10% அதிகரித்தால் கேள்வித் தொகை 15% குறையும். அவ்வாறெனில் விலையின் நெகிழ்வு

(1) 0.67 (2) 1.5 (3) 5 (4) 25 (5) 150

- 49) கோப்பிக்கு அண்மித்த பிரதியீடான தேயிலையின் விலை அதிகரிக்கும் போது

(1) கோப்பிக்கான கேள்வி அளவு குறைவடையும்  
 (2) கோப்பிக்கான நிரம்பல் வளையி வலப்பக்கம் நகரும்  
 (3) கோப்பிக்கான கேள்வி வளையி வலப்பக்கம் நகரும்  
 (4) கோப்பிக்கான கேள்வி வளையி இடப்பக்கம் நகரும்  
 (5) கோப்பிக்கான சமநிலை விலையும் அளவும் மாற்றம் அடையாது

- 50) இலங்கையின் மொத்த தேசிய உற்பத்திக்கு விவசாயத் துறையின் பங்களிப்பு குறைவடையப் பிரதான காரணம்

(1) விவசாயத்துறைக்கு அரச அனுசரணை குறைவாகக் கிடைக்கப் பெறல்  
 (2) கிராமப்புற நகர்ப்புற மக்கள் விகிதத்தில் ஏற்பட்ட அதிகரிப்பு  
 (3) விவசாயத்துறையை விட அதிகரித்த வேகத்தில் கைத்தொழில் மற்றும் சேவைத்துறை மேம்பாடடைந்தமை  
 (4) பொருளாதார அபிவிருத்தியில் விவசாயத்துறையின் முக்கியத்துவம் குறைவடைந்தமை  
 (5) விவசாயத் துறையிலிருந்து கிடைக்கப்பெறும் அந்நியச் செலாவணி குறைவடைந்தமை.