

**අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2017 අගෝස්තු**  
**සංක්ෂිප්ත බொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2017 ஓகஸ்ட்**  
**General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2017**

# III

08 T I

இரண்டு மணித்தியாலம்  
Two hours

\* 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 புள்ளி (X) இடுக.

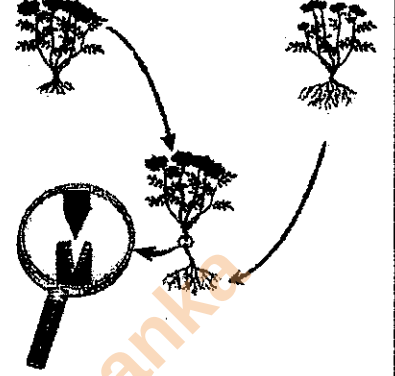
- புக். 2 ஐப் பார்க்க



22. விவசாயியொருவருக்கு, குறித்த பயிரொன்றின் வித்துகளை முளைக்கச் செய்வதற்குத் தயார்செய்ய வேண்டிய தேவை ஏற்பட்டது. அவர் புதிய பழுத்த பழங்களிலிருந்து வித்துகளை அகற்றி, ஒவ்வோர் வித்தினையும் சூழவுள்ள சளியப்படையைப் பிசைந்ததற்றி, நிழலான இடத்தில் அவற்றை உலரவிட்டார். அந்தப் பயிராக இருக்கத்தக்கது,
- (1) மா (2) தர்பூசணி (வத்தகை) (3) பப்பாசி  
(4) தோடை (5) கெக்கரி

- 23 ஆம் வினாவுக்கு விடையளிப்பதற்குப் பின்வரும் வரிப்படத்தைப் பயன்படுத்துக.

23. இந்தப் பதியமுறை இனப்பெருக்கல் முறை,
- (1) காற்றில் பதிவைத்தலாகும்.  
(2) அணையொட்டாகும் (approach grafting).  
(3) ஆப்பொட்டாகும்.  
(4) நாவொட்டாகும்.  
(5) துண்டொட்டாகும்.



24. Gg Ww எனும் பிறப்புரிமையமைப்பைக் கொண்ட ஒரு தாவரத்தின் மூலம் உருவாக்கப்படும் புணரி வகைகளாவன,
- (1) GG, Gg, gg (2) WW, Ww, ww (3) Gw, GG, GW, WW  
(4) GG, WW, gg, ww (5) GW, gw, gW, Gw
25. இலங்கையின் தாழ்நாட்டுப் பிரதேசத்தில் நிறுவப்பட்டுள்ள பொலித்தீன் கூடாரத்தினுள் ஒளி, வெப்பநிலை ஆகியவற்றைக் கட்டுப்படுத்த மிகவும் பொருத்தமான முறைகள் முறையே,
- (1) நிழல் வலைகள், பனிப்புகார் சிவிறிகள் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தல்  
(2) UV பொலித்தீன், நிழல் வலைகள் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தல்  
(3) நிழல் வலைகள், UV பொலித்தீன் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தல்  
(4) இளநிறப் பொலித்தீன், நிழல் வலைகள் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தல்  
(5) பொலித்தீன் கூடாரத்தை நிழலான இடமொன்றில் நிறுவுதல், வளி வெளிச்செலுத்து காற்றாடிகளைப் பொருத்துதல்
26. பீடையொன்றின் ஒட்டுண்ணிகளை அல்லது இரைகொளவிகளை அல்லது நோயாக்கிகளை சூழலுக்கு அறிமுகஞ்செய்து பீடைக் குடித்தொகையைக் குறைப்பது,
- (1) பொறிமுறை மூலமான கட்டுப்பாடு எனப்படும்.  
(2) உயிரியல் முறை மூலமான கட்டுப்பாடு எனப்படும்.  
(3) தற்கொலை முறை மூலமான கட்டுப்பாடு எனப்படும்.  
(4) சூழலியல் முறை மூலமான கட்டுப்பாடு எனப்படும்.  
(5) பயிராக்கவியல் முறை மூலமான கட்டுப்பாடு எனப்படும்.
27. விவசாயியொருவர், தனது வயலுக்கு களைநாசினியைப் பிரயோகித்த பின்னர் களைநாசினிப் போத்தலின் சுட்டுத் துண்டில் அறுவடைக்கு முந்திய காலப்பகுதி பற்றிய விவரங்கள் குறிப்பிடப்படவில்லை என அறிந்தார். இதன்போது அவரால் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய சிறப்பான விடயம்,
- (1) வயல் உலரும் வரை அறுவடை செய்தலை மேற்கொள்ளாதிருத்தல்.  
(2) அடுத்த நாள் காலை வரை அறுவடை செய்தலை மேற்கொள்ளாதிருத்தல்.  
(3) களைநாசினி பிரயோகிக்கப்பட்டு மூன்று நாட்கள் வரை அறுவடை செய்தலை மேற்கொள்ளாதிருத்தல்.  
(4) களைநாசினி பிரயோகிக்கப்பட்டு ஒரு வாரம் வரை அறுவடை செய்தலை மேற்கொள்ளாதிருத்தல்.  
(5) களைநாசினி பிரயோகிக்கப்பட்டு இரண்டு வாரங்கள் வரை அறுவடை செய்தலை மேற்கொள்ளாதிருத்தல்.
28. டிசெம்பர் மாதத்தில் தனது கோழிப்பண்ணையின் முட்டையுற்பத்தி, 25% தினால் குறைவடைந்துள்ளது என ஒரு பண்ணையாளினால் அவதானிக்கப்பட்டது. இதற்கான மிகச் சாத்தியமான காரணமாக அமையத்தக்கது,
- (1) குறுகிய பகற்காலம் (2) கோழிகளில் இறகு உதிர்தல் நிகழல்  
(3) குளிரான சூழல் (4) கோழிகளுக்குப் போதிய உணவு கிடைக்காமை  
(5) மப்பும் மந்தாரமுமான சூழல்
29. காலநிலை மாற்றம், இலங்கையில் விலங்கு உற்பத்திகளின் மீது பாதகமாகச் செல்வாக்குச் செலுத்தலாம். காலநிலை மாற்றங்களினால் மிக இலகுவில் பாதிக்கப்படக்கூடிய விலங்குகளாவன,
- (1) மலைநாட்டுப் பிரதேசக் கறவைப் பசுக்கள்  
(2) கொதும்பைப் பிரதேசத்தில் வளர்க்கப்படும் அலங்கார மீன்கள்  
(3) கிழக்கு மாகாணத்திலுள்ள உள்ளூர் மாடுகள்  
(4) மாத்தளை மாவட்டத்தில் மூடிய கோழி மனைகளில் வளர்க்கப்படும் புரொயிலர்க் கோழிகள்  
(5) அனுராதபுர மாவட்டத்தில் மரபுரீதியான கனகூளக் கோழி மனைகளில் உள்ள முட்டையிடும் கோழிகள்

- புக். 5 ஐப் பார்க்க

38. உணவு பழுதடைவதில் நேரடியாகச் செல்வாக்குச் செலுத்தும் இரண்டு காரணிகளாவன,

- (1) நுண்ணங்கித் தொழிற்பாடுகளும் பௌதிகச் சேதங்களும்
- (2) பீடைத் தாக்கங்களும் குறைபாடான அறுவடைக்குப் பிந்திய கையாளல்களும்
- (3) இரசாயனத் தாக்கங்களும் குறைபாடான களஞ்சிய நிலைமைகளும்
- (4) நுண்ணங்கித் தொழிற்பாடுகளும் உணவின் நொதியத் தொழிற்பாடும்
- (5) உரிய முதிர்ச்சிக்கு முன்னர் அறுவடை செய்தலும் குறைபாடான களஞ்சிய நிலைமைகளும்

39. உணவிலுள்ள நார்கள் பற்றிய கூற்றுகள் சில வருமாறு :

- A - உணவிலுள்ள நார்கள் கரையக்கூடிய நார்கள், கரையாத நார்கள் என வகைப்படுத்தப்படும்.  
 B - உணவிலுள்ள நார்கள் பெருங்குடலிலுள்ள நுண்ணங்கிகளின் வளர்ச்சியை அதிகரிக்கும்.  
 C - உணவிலுள்ள நார்கள் சமிபாட்டின்போது நீரைப் பற்றிவைத்திருக்க உதவும்.  
 D - உணவிலுள்ள நார்கள் உணவுக் கால்வாய்த் தொகுதியிலுள்ள போசணைப் பொருள்கள் உடலிலுள்ள அகத்துறிஞ்சப்படுதலை இலகுவாக்கும்.

மேற்படி கூற்றுகளுள் சரியானவை,

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

40. கோழிப்பண்ணையாளரொருவர் அண்மையில் தனது பண்ணைக்கு, முட்டை அடைப்பொறியொன்றை கொள்வனவு செய்தார். அவரது செலவு தொடர்பான சரியான கூற்றாக அமைவது,

- (1) சராசரிச் செலவு குறைவடையும். (2) சராசரி நிலையான செலவு அதிகரிக்கும்.
- (3) சராசரி மாறுஞ் செலவு அதிகரிக்கும். (4) மொத்த மாறுஞ் செலவு குறைவடையும்.
- (5) எல்லைச் செலவு அதிகரிக்கும்.

41. 200 g வெண்ணெய்ப் பொதியொன்றின் விலை 10% இனால் அதிகரிக்கும்போது, அதற்கான அளவீதியான கேள்வி 14% இனால் குறைவடைந்ததெனின் வெண்ணெய்க்கான கேள்வி,

- (1) விலை நெகிழ்ச்சியடையும். (2) விலை நெகிழ்ச்சியடையாது.
- (3) அலகு நெகிழ்ச்சியடையும். (4) பூரண விலை நெகிழ்ச்சியடையும்.
- (5) பூரண விலை நெகிழ்ச்சியடையாது.

42. விவசாய உற்பத்திகளை வகைப்படுத்துதல், தரப்படுத்துதல் பற்றிய கூற்றுகள் சில வருமாறு :

- A - வகைப்படுத்தல், தரப்படுத்தல் ஆகியன காரணமாக கேள்வி வளையி இடப்பக்கமாகப் பெயரும்.  
 B - வகைப்படுத்தல், தரப்படுத்தல் ஆகியன காரணமாக அவ்வுற்பத்தியின் சராசரி விலை அதிகரிக்கும்.  
 C - வகைப்படுத்தல், தரப்படுத்தல் என்பவற்றுடன் அதிக தரங்கொண்ட உற்பத்திகளிற்கான கேள்வி விலை நெகிழ்ச்சியடையும்.

மேற்படி கூற்றுகளுள் சரியானது/சரியானவை,

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

43. விவசாயியொருவருக்கு பின்வரும் பிரச்சினைகளுக்கு முகங்கொடுக்க வேண்டிய நிலை ஏற்பட்டுள்ளது.

- A - போஞ்சிப் பயிர்களுக்கு இனந்தெரியாத நோயொன்று ஏற்பட்டிருத்தல்  
 B - பயிர்செய் நிலங்களுக்கு பாசன நீரை வழங்கும் அணைக்கட்டு சேதமடைந்திருத்தல்  
 C - தேயிலைச் செய்கையில் இடைப்பயிராக மிளகுச் செய்கையை மேற்கொள்வதற்குப் போதியளவு விளக்கமில்லாதிருத்தல்

மேற்படி பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வுகாண, அந்த விவசாயி தொடர்புகொள்ள வேண்டிய அரச திணைக்களங்கள்/நிறுவனங்கள் முறையே,

- (1) விவசாயத் திணைக்களம், கமநல அபிவிருத்தித் திணைக்களம், ஏற்றுமதி விவசாயத் திணைக்களம்
- (2) விவசாயத் திணைக்களம், நீர்ப்பாசனத் திணைக்களம், ஏற்றுமதி விவசாயத் திணைக்களம்
- (3) விவசாயத் திணைக்களம், கமநல அபிவிருத்தித் திணைக்களம், தேயிலை சிறுபற்று அபிவிருத்தி அதிகார சபை
- (4) கமநல அபிவிருத்தித் திணைக்களம், நீர்ப்பாசனத் திணைக்களம், ஏற்றுமதி விவசாயத் திணைக்களம்
- (5) கமநல அபிவிருத்தித் திணைக்களம், நீர்ப்பாசனத் திணைக்களம், விவசாயத் திணைக்களம்

44. மண்ணில் காணப்படும் களி மற்றும் அடையல் துணிக்கைகள் பற்றிய கூற்றுகள் இரண்டு வருமாறு :

- A - பொதுவாக மண்ணில் அடையல் மற்றும் களித் துணிக்கைகளின் சதவீதம் அதிகரிக்கும்போது நீரைப் பற்றி வைத்திருக்கும் கொள்ளளவு அதிகரிக்கும்.

- B - மணல் துணிக்கைகளை விட களி, அடையல் துணிக்கைகளின் மேற்பரப்பின் அளவு மிகவும் அதிகமானதாகும்.

மேற்படி கூற்றுகளில்,

- (1) A உண்மையானது ஆனால் B தவறானது.
- (2) A தவறானது ஆனால் B உண்மையானது.
- (3) A, B ஆகிய கூற்றுகள் உண்மையாக அமைவதுடன் B யின் மூலமாக A மேலும் விளக்கப்படுகிறது.
- (4) A, B ஆகிய கூற்றுகள் உண்மையாக அமைவதுடன் A யின் மூலமாக B மேலும் விளக்கப்படுகிறது.
- (5) A, B ஆகிய கூற்றுகள் இரண்டும் உண்மையாக அமைவதுடன், இந்த இரண்டு கூற்றுகளுக்கும் இடையில் தொடர்பேதும் இல்லை.

- 

\* \* \*

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 பரīட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரīட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரīட்சைத் 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, 2017 අගෝස්තු  
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தரப் பரீட்சை, 2017 ஆகஸ்ட்)  
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2017

කෘෂි විද්‍යාව II  
விவசாய விஞ்ஞானம் II  
Agricultural Science II

08 T II

පැය තුනයි  
மூன்று மணித்தியாலம்  
Three hours

கட்டெண் : .....

அறிவுறுத்தல்கள் :

- \* இவ்வினாத்தாள் 10 வினாக்களை 08 பக்கங்களில் கொண்டுள்ளது.
- \* இவ்வினாத்தாள் A, B என்னும் இரண்டு பகுதிகளைக் கொண்டது. இரண்டு பகுதிகளுக்கும் விடை எழுதுவதற்கு வழங்கப்பட்டுள்ள நேரம் மூன்று மணித்தியாலமாகும்.

பகுதி A — அமைப்புக் கட்டுரை (பக்கங்கள் 2 - 7)

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

பகுதி B — கட்டுரை (8ஆம் பக்கம்)

- \* நான்கு வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக. உமக்கு வழங்கப்படும் தாள்களை இதற்குப் பயன்படுத்துக. இவ்வினாத்தாளுக்கென வழங்கப்பட்ட நேர முடிவில் பகுதி A மேலே இருக்குமாறு A, B ஆகிய இரண்டு பகுதிகளையும் ஒன்றாகச் சேர்த்துக் கட்டிய பின் பரீட்சை மேற்பார்வையாளரிடம் கையளிக்க.
- \* வினாத்தாளின், பகுதி B மாத்திரம் பரீட்சை மண்டபத்திலிருந்து வெளியே எடுத்துச்செல்ல அனுமதிக்கப்படும்.

பரீட்சைகளின் பயன்பாட்டிற்கு மாத்திரம்

| (08) விவசாய விஞ்ஞானம் II |          |           |
|--------------------------|----------|-----------|
| பகுதி                    | வினா எண் | புள்ளிகள் |
| A                        | 1        |           |
|                          | 2        |           |
|                          | 3        |           |
|                          | 4        |           |
| B                        | 5        |           |
|                          | 6        |           |
|                          | 7        |           |
|                          | 8        |           |
|                          | 9        |           |
|                          | 10       |           |
| மொத்தம்                  |          |           |
| சதவீதம்                  |          |           |

இறுதிப் புள்ளிகள்

|             |  |
|-------------|--|
| இலக்கத்தில் |  |
| எழுத்தில்   |  |

குறியீட்டெண்கள்

|                           |  |
|---------------------------|--|
| விடைத்தாள் பரீட்சகர் 1    |  |
| விடைத்தாள் பரீட்சகர் 2    |  |
| புள்ளிகளைப் பரீட்சித்தவர் |  |
| மேற்பார்வை செய்தவர்       |  |

## பகுதி A - அமைப்புக் கட்டுரை

எல்லா வினாக்களுக்கும் இத்தாளிலேயே விடை எழுதுக.  
(ஒவ்வொரு வினாவிற்குமான விடைக்கு 10 புள்ளிகள் வழங்கப்படும்.)

இப்பகுதியில்  
எதையும்  
எழுதல்  
ஆகாது.

1. (A) பயிர்களைச் சிபாரிசு செய்வதற்கு விவசாயக் காலநிலை வலயங்கள் மற்றும் விவசாயச் சூழலியல் வலயங்கள் ஆகியன கவனத்திற் கொள்ளப்படும்.
- (i) இலங்கையின் விவசாயச் சூழலியல் வலய வகைப்படுத்தலின்போது கவனத்திற் கொள்ளப்படும் பிரதான காரணிகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.
- (1) .....
- (2) .....
- (ii) கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள ஒவ்வொரு பிரதான விவசாயக் காலநிலை வலயத்திலும் வளர்க்கப்படும் ஒவ்வொரு பெருந்தோட்டப் பயிரைப் பெயரிடுக.
- | விவசாயக் காலநிலை வலயம் | பெருந்தோட்டப் பயிர் |
|------------------------|---------------------|
| (1) ஈர வலயம்           | .....               |
| (2) உலர் வலயம்         | .....               |
- (B) மண்ணின் இரசாயன இயல்புகள் பயிர் வளர்ச்சியில் நேரடியாகச் செல்வாக்குச் செலுத்தும்.
- (i) பயிர் வளர்ச்சியில் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் மண்ணின் பிரதான இரசாயன இயல்புகள் மூன்றைப் பட்டியலிடுக.
- (1) .....
- (2) .....
- (3) .....
- (ii) மண்ணின் கற்றயன் மாற்றீட்டுக் கொள்ளளவின் (CEC) பிரதான முக்கியத்துவம் யாது?
- .....
- .....
- (C) மண் வளத்தைப் பேணுவதற்கு மட்காப்பு முறைகளைப் பயன்படுத்துவது முக்கியமாகும். பௌதிக மட்காப்பு முறைகள் மூன்றைப் பட்டியலிடுக.
- (i) .....
- (ii) .....
- (iii) .....
- (D) பற்றீரிய இனங்களுடன் ஒன்றியவாழ்வைப் பேணுவதன் மூலம் வளிமண்டல நைதரசனைப் பதிக்கும் ஆற்றலை அவரையினத் தாவரங்கள் கொண்டுள்ளன.
- (i) அவரையினத் தாவரங்களில் நைதரசனைப் பதிக்கும் பற்றீரிய இனமொன்றைப் பெயரிடுக.
- .....
- (ii) அவரையினத் தாவரங்களில் நைதரசனைப் பதிப்பதற்குத் தேவையான பிரதான தாவரப் போசணைப் பொருள்கள் இரண்டைப் பட்டியலிடுக.
- (1) .....
- (2) .....
- (E) மண்ணுக்குச் சேதனப் பசளைகளை சேர்ப்பதனால் பல அனுகூலங்கள் கிடைக்கின்றன. மண்ணுக்கு சேதனப் பசளைகளைச் சேர்ப்பதனால் கிடைக்கும் பிரதான அனுகூலங்கள் மூன்றைப் பட்டியலிடுக.
- (i) .....
- (ii) .....
- (iii) .....

(F) பின்வரும் கூற்றுகள் உண்மையானதா (T) தவறானதா (F) எனக் குறிப்பிடுக.

கூற்று

(T/F)

- (i) நீர்மயவூடக வளர்ப்புக்கென இலங்கைச் சந்தைகளில் காணப்படும் பிரதான பசளை அல்பேர்ட் கரைசலாகும். (.....)
- (ii) மிளகாய்ப்பயிரில் ஏற்படும் இலைச்சுருளல் நோய்க்குரிய நோய்க்காரணி *Rizoctonia solani* ஆகும். (.....)
- (iii) அத்தாட்சிப்படுத்தப்பட்ட விதை நெல் கொண்டிருக்க வேண்டிய ஈரலிப்பு 5% இலும் குறைவாகக் காணப்பட வேண்டும். (.....)
- (iv) வித்து வாழ்தகவை சோதிப்பதற்கு ரெற்றாசோலியம் (*Tetrazolium*) சோதனை பயன்படுத்தப்படும். (.....)

(G) பயிர் - விலங்கு ஒன்றிணைந்த வேளாண்மை இலங்கையில் பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு பண்ணை முறைமையாகும்.

(i) பயிர் - விலங்கு ஒன்றிணைந்த வேளாண்மையின் பிரதான அனுகூலங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(1) .....

(2) .....

(ii) இலங்கையில் பொதுவாகக் காணத்தக்க பயிர் - விலங்கு வேளாண்மை முறைமைகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(1) .....

(2) .....

2. (A) பின்வரும் வரிப்படத்தில், பயிர் நிலமொன்றுக்குக் கிடைக்கும் மழைநீருக்கு யாது நடைபெறுகின்றதெனக் காட்டப்பட்டுள்ளது. வினா இல (i), (ii) ஆகியவற்றுக்கு விடையளிப்பதற்கு பின்வரும் வரிப்படத்தைப் பயன்படுத்துக.



(i) வரிப்படத்தில் P, Q, R, S, T எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள செயன்முறைகள் எவையெனப் பெயரிடுக.

செயன்முறைகள்

பெயர்

(1) P .....

(2) Q .....

(3) R .....

(4) S .....

(5) T .....

(ii) மேற்படி குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி பலன்தரும் (பலித) மழைவீழ்ச்சியைக் கணிப்பதற்கான ஒரு சமன்பாட்டை எழுதுக.

.....

(B) மேற்பரப்பு நீர்ப்பாசன முறைமைகளை, கட்டுப்படுத்தப்பட்ட மற்றும் கட்டுப்படுத்தப்படாத நீர்ப்பாசன முறைமைகள் என வகைப்படுத்தலாம்.

(i) கட்டுப்படுத்தப்பட்ட மேற்பரப்பு நீர்ப்பாசன முறைமைகள் நான்கைப் பட்டியலிடுக.

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

(ii) கட்டுப்படுத்தப்படாத மேற்பரப்பு நீர்ப்பாசன முறைமைகளுடன் ஒப்பிடுகையில், கட்டுப்படுத்தப்பட்ட நீர்ப்பாசன முறைமைகளின் பிரதான அனுகூலங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

- (1) .....
- (2) .....

(C) பூங்கனியியல் மற்றும் மலர்ச் செய்கை ஆகியவற்றில் பதியமுறை இனப்பெருக்கல் பிரபல்மான ஓர் இனப்பெருக்கல் நுட்ப முறையாக விளங்குகிறது.

(i) பதியமுறை இனப்பெருக்கலின் பிரதான அனுகூலங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

- (1) .....
- (2) .....

(ii) பதியமுறை இனப்பெருக்கலின் பிரதான பிரதிகூலங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

- (1) .....
- (2) .....

(iii) பின்வரும் ஒவ்வொரு இயற்கைப் பதியக் கட்டமைப்பு மூலமாகவும், பதியமுறை இனப்பெருக்கல் மேற்கொள்ளப்படும் பயிர் ஒவ்வொன்று வீதம் பெயரிடுக.

**இயற்கைப் பதியக் கட்டமைப்பு**

**பயிர்**

- |                           |       |
|---------------------------|-------|
| (1) வேர்த்தண்டுக் கிழங்கு | ..... |
| (2) ஓடிகள்                | ..... |
| (3) உறிஞ்சிகள்            | ..... |

(iv) பூங்கனியியல் மற்றும் மலர்ச் செய்கை ஆகியவற்றில் பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் செயற்கைப் பதியமுறை இனப்பெருக்கல் நுட்பமுறைகள் இரண்டைப் பட்டியலிடுக.

- (1) .....
- (2) .....

(D) ஒரே நிலத்தில் ஒரே காலத்தில் இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட பயிர்களை ஒன்றாகப் பயிர்செய்தலே இடைப் பயிர்ச்செய்கையாகும்.

(i) இடைப் பயிர்ச்செய்கையின் கூறுகளாக அமையும் பயிர்களைத் தெரிவுசெய்யும்போது கவனத்திற் கொள்ளப்படும் காரணிகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

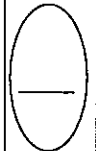
- (1) .....
- (2) .....

(ii) இடைப் பயிர்ச்செய்கையில் பயிரிடத்தக்க பல்வேறு பயிர்ச் சேர்மானங்கள் இரண்டைப் பெயரிடுக.

**பிரதான பயிர்**

**இடைப் பயிர்**

- |           |       |
|-----------|-------|
| (1) ..... | ..... |
| (2) ..... | ..... |



3. (A) ஏற்றுமதி விவசாயத் துறை இலங்கைப் பொருளாதாரத்தில் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது.

(i) இலங்கையில் பயிர்செய்யப்படும் பெருந்தோட்டப் பயிர்கள் **அல்லாத** பிரதான ஏற்றுமதிப் பயிர்கள் **மூன்றைப்** பட்டியலிடுக.

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

(ii) இலங்கையில் பெருந்தோட்டத் துறை சாராததும் ஏற்றுமதி விவசாயப் பயிர்த் துறைக்கே உரியதுமான பிரதான பிரச்சினைகள் **இரண்டைப்** பட்டியலிடுக.

- (1) .....  
(2) .....

(B) தாவர இனவிருத்தியின்போது சிறப்பான பிறப்புரிமையமைப்புகளைப் பெறும் நோக்கில், பிறப்புரிமையியலுக்குரிய மாறல்களை ஏற்படுத்துவது முக்கியமானதாகும். பிறப்புரிமையியலுக்குரிய மாறல்களை ஏற்படுத்தக்கூடிய முறைகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

- (i) .....  
(ii) .....

(C) வரட்சியான காலங்களில் பயன்படுத்துவதற்கென புல்லானது, உலர்புல் ஆகவும் குழிகாப்புத் தீன் ஆகவும் நற்காப்புச் செய்யப்படுகிறது.

(i) உலர்புல்லுக்கும் குழிகாப்புத் தீனுக்கும் இடையிலான பிரதான வேறுபாட்டைக் குறிப்பிடுக.

.....

(ii) குழிகாப்புத் தீனைத் தயாரிக்கும்போது உருவாவதும் புல்லை நற்காப்புச் செய்வதற்கு உதவுவதுமான பிரதான இரசாயனச் சேர்வையைப் பெயரிடுக.

.....

(D) விலங்குப் பண்ணையொன்றில் பல்வேறு செயற்பாடுகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. பண்ணையில் பின்வரும் ஒவ்வொரு செயற்பாட்டுக்கும் உரிய பிரதான காரணம்/நோக்கத்தை எழுதுக.

**செயற்பாடு**

**பிரதான காரணம்/நோக்கம்**

- (i) அடைகாக்கும் காலத்தில் முட்டைகளைத் திருப்பிவிடுதல் .....  
(ii) குஞ்சுவதிக்கால முதல்நாளில் குஞ்சுகளுக்கு கொடுக்கப்படும் குடிநீருடன் குளுக்கோசு, விற்றமின் B ஆகியன சேர்க்கப்படல் .....  
(iii) முட்டையிடும் கோழிகளுக்கான உணவில் குறுணிக் கற்கள் அல்லது மணல் சேர்க்கப்படல் .....  
(iv) பால் கறந்த பின்னர் பசுவின் முலைக் காம்புகளைப் பொற்றாசியம் பேர்மாங்கனேற்றுக் ( $KMnO_4$ ) கரைசலில் அமிழ்த்துதல் .....

(E) வைரசுகளின் மூலமாக, அதிக பொருளாதார இழப்பை ஏற்படுத்தக்கூடிய நோய்கள் பண்ணை விலங்குகளுக்கு ஏற்படும். மாடுகள், கோழிகள் ஆகிவற்றுக்கு ஏற்படும் வைரசு நோய்கள் **இரண்டு** வீதம் குறிப்பிடுக.

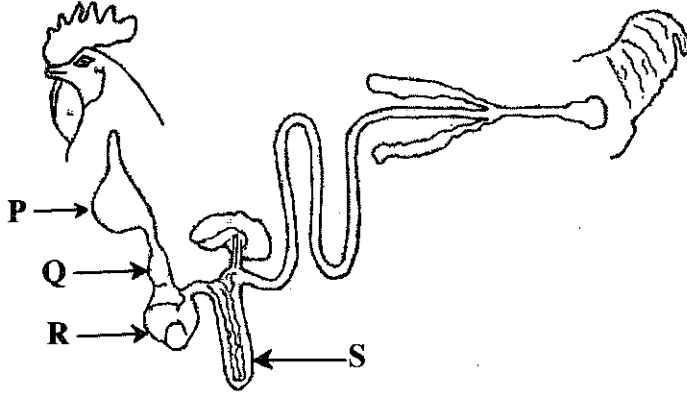
(i) மாடுகள்

- (1) .....  
(2) .....

(ii) கோழிகள்

- (1) .....  
(2) .....

- (F) கோழியின் உணவுக் கால்வாய்த் தொகுதியின் வரிப்படம் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது. இல (i) தொடக்கம் (iv) வரையான வினாக்களுக்கு விடையளிப்பதற்கு இந்த வரிப்படத்தைத் துணையாகக் கொள்க.



மேலே குறிப்பிடப்பட்ட P, Q, R, S ஆகிய பகுதிகளைத் தொழிற்பாட்டு ரீதியில் ஒத்த மாட்டின் உணவுக் கால்வாய்த் தொகுதியிலுள்ள பகுதிகளைப் பெயரிடுக.

ஒத்த தொழிற்பாட்டைக் கொண்ட மாட்டின் உணவுக் கால்வாய்த் தொகுதியிலுள்ள பகுதிகள்

- (i) P .....  
(ii) Q .....  
(iii) R .....  
(iv) S .....
- (G) உயர் தரத்துடனான அதிக பாலுற்பத்தியைப் பெறுவதற்கு, பசுவிலிருந்து பாலைக் கறக்கும்போது கைக்கொள்ள வேண்டிய பிரதான படிமுறைகள் நான்கை (சரியான ஒழுங்கில்) வரிசைப்படுத்துக.

- (i) .....  
(ii) .....  
(iii) .....  
(iv) .....

4. (A) பீடை முகாமைத்துவத்தின்போது, நன்மைதரும் விலங்குகளுக்கு ஏற்படத்தக்க பாதிப்புகளை இழிவளவாக்கத்தக்க விதமாக பீடைக் கட்டுப்பாட்டை மேற்கொள்வது முக்கியமானதாகும்.

- (i) வெற்றிகரமான பீடைக் கட்டுப்பாட்டு வேலைத்திட்டமொன்றைத் திட்டமிடும்போது, கைக்கொள்ளப்பட வேண்டிய முதலாவது படிமுறை யாது?  
.....
- (ii) பீடைக் கட்டுப்பாட்டுக்கு ஏற்படும் செலவும் பீடைத் தாக்கம் காரணமாக ஏற்படும் வருமான இழப்பும் சமனாகும் சமனிலைப் புள்ளியைப் பெயரிடுக.  
.....
- (iii) விவசாயியொருவர் தனது பயிர்ச்செய்கை வயலுக்கு பீடைநாசினியைப் பிரயோகிக்க முன்னர் கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய பிரதான குழுவியற் காரணி யாது?  
.....
- (iv) பீடை நாசினிகளைப் பிரயோகிக்கும்போது மேற்பரப்பு உயிர்ப்பாக்கிகளின் (surfactants) தொழிற்பாட்டைக் குறிப்பிடுக.  
.....
- (v) அறுவடைக்கு முந்திய இடைவெளி என்றால் என்ன?  
.....

(B) களைகள் காரணமாக விவசாய நிலங்களிலிருந்து கிடைக்கும் விளைச்சலில் குறிப்பிடத்தக்களவு பாதிப்பு ஏற்படுகிறது.

(i) ஓராண்டு, ஈராண்டுக் களைகளுக்கு இடையிலான பிரதான வேறுபாட்டைக் குறிப்பிடுக.

.....

(ii) பல்லாண்டுக் களைகளைக் கட்டுப்படுத்த மிகப் பொருத்தமான களைநாசினி வகை யாது?

.....

(iii) களைகளின் அனுகூலங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(1) .....

(2) .....

(C) உரிய முதிர்ச்சிப் பருவத்தில், பழங்களை அறுவடை செய்வதன் மூலமாக அவற்றில் ஏற்படத்தக்க அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புகளைக் குறைப்பதற்கு ஏதுவாக அமையும் பிரதான காரணங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(i) .....

(ii) .....

(D) பின்வரும் உணவு நற்காப்பு முறைகள் மூலமாக, உணவு பழுதடைய ஏதுவான நுண்ணங்கிகளுக்கு ஏற்படும் பாதிப்பினைக் குறிப்பிடுக.

(i) பாச்சராக்கம் : .....

(ii) கிருமியழித்தல் : .....

(iii) குளிரூட்டல் : .....

(iv) ஆழ்குளிரூட்டல் : .....

(E) சிறப்பான சந்தைத் தகவல் முறைமை மூலமாக விவசாயிகளுக்குக் கிடைக்கும் அனுகூலங்கள் மூன்றைக் குறிப்பிடுக.

(i) .....

(ii) .....

(iii) .....

(F) சிறுளவிலான விவசாய முயற்சிகளில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் புறக் காரணிகள் மூன்றைக் குறிப்பிடுக.

(i) .....

(ii) .....

(iii) .....

(G) பண்ணை அறிக்கைகளைப் பேணுவது முக்கியமானதாகும். பண்ணையொன்றில் பேணப்பட வேண்டிய நிதி மற்றும் பௌதிக அறிக்கைகள் இரண்டு வீதம் பட்டியலிடுக.

(i) நிதி அறிக்கைகள்

(1) .....

(2) .....

(ii) பௌதிக அறிக்கைகள்

(1) .....

(2) .....

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 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) විභාග, 2017 අගෝස්තු  
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2017 ஓகஸ்ட்  
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2017

කෘෂි විද්‍යාව II  
விவசாய விஞ்ஞானம் II  
Agricultural Science II

08 T II

பகுதி B - கட்டுரை

அறிவுறுத்தல்கள் :

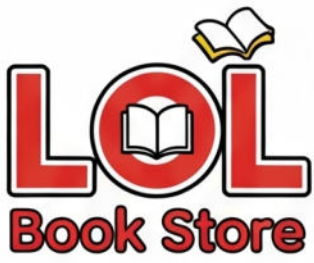
- \* நான்கு வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக.
- \* தேவையான இடங்களில் தெளிவான, பெயரிடப்பட்ட வரிப்படங்களைத் தருக.  
(ஒவ்வொரு வினாவின் விடைக்கும் 15 புள்ளிகள் வழங்கப்படும்.)

5. (i) பயிர்ச்செய்கையில் மண்ணின் பௌதிகக் காரணிகள் எவ்வாறு செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன என விளக்குக.  
(ii) இலங்கையில் காணப்படும் அல்லூட்டப் பிரச்சினைகளைக் குறிப்பிட்டு, இந்த நிலைமைகளைக் கண்டறிவதற்கும் தவிர்ப்பதற்குமான முறைகளை விளக்குக.  
(iii) பயிர் உற்பத்தியில் ஒன்றிணைந்த தாவரப் போசணை முகாமைத்துவத்தினைப் (IPNM) பயன்படுத்துவதன் முக்கியத்துவத்தை விவரிக்குக.
6. (i) அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புகளை இழிவளவாக்கவென, அறுவடை செய்யப்பட்ட விளைச்சல்களுக்கு சரியான முற்பரிகரிப்புகளை மேற்கொள்ள வேண்டியதன் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.  
(ii) காலநிலை மாற்றத்தின் தாக்கத்தை வெற்றிகொள்வதற்கு பயிர் உற்பத்தியின்போது, 'கட்டுப்பாட்டு விவசாயத்தை (Controlled Agriculture)' மாற்றுப் பயிர்ச்செய்கை முறையாகப் பயன்படுத்துவதன் முக்கியத்துவத்தை விவரிக்குக.  
(iii) பயிர்ச்செய்கையில், நிலம் பண்படுத்தலின் முக்கியத்துவத்தை விவரிக்குக.
7. (i) பயிர் வளர்ச்சியில் ஓட்சின்களின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.  
(ii) முட்டையிடும் கோழிகளை அவை முட்டையிட ஆரம்பித்தது தொடக்கம் உற்பத்தியின் இறுதிக் காலம் வரை பராமரிக்கும் விதத்தை விளக்குக.  
(iii) சாய்வான நிலங்களில் பயன்படுத்தப்படும் மட்காப்பு முறைகளை விவரிக்குக.
8. (i) பயிர்ச்செய்கையில் நீர்ப் பயன்பாட்டு வினைத்திறனை அதிகரிப்பதற்குப் பயன்படுத்தத்தக்க நுட்ப முறைகளை விளக்குக.  
(ii) தாவர நுண் இனப்பெருக்கல் முறை மற்றும் அதன் அனுகூலங்கள் ஆகியவற்றை விவரிக்குக.  
(iii) கோழியொன்றின் உணவுக் கால்வாய்த் தொகுதியில், எவ்வாறு உணவிலுள்ள பிரதான கூறுகள் சமிபாடடைந்து, அகத்துறிஞ்சப்படுகின்றன என விவரிக்குக.
9. (i) விவசாய நிலங்களில் பயன்படுத்தப்படும் பல்வேறு நீர்வடிப்பு முறைகளை விளக்குக.  
(ii) கறவைப் பசுக்களுக்குப் பொருத்தமான தொழுவமொன்றைத் திட்டமிடும்போது கவனத்திற்கொள்ள வேண்டிய காரணிகளை விவரிக்குக.  
(iii) ஆண்டுப் பயிர்களுக்கென, இலங்கையில் நடைமுறையிலிருக்கும் பல்வேறு விவசாயச் சந்தைகளை விவரிக்குக.
10. (i) பயிர்களில் ஆவியுயிர்ப்பினால் ஏற்படும் இழப்புகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் முறைகளை விவரிக்குக.  
(ii) சுதந்திரத்தின் பின்னர் இலங்கையில் அறிமுகஞ்செய்யப்பட்ட விவசாயம் மற்றும் காணி ஆகியவற்றுடன் தொடர்பான பிரதான சட்டங்கள், கட்டளைச் சட்டங்கள் என்பன பற்றி விவரிக்குக.  
(iii) நீர்க்காப்புக்கெனப் பயன்படுத்தப்படும் இனப்பெருக்கல் அமைப்புகளை (Propagation structures) விவரிக்குக.

\*\*\*

Department of Examinations, Sri Lanka

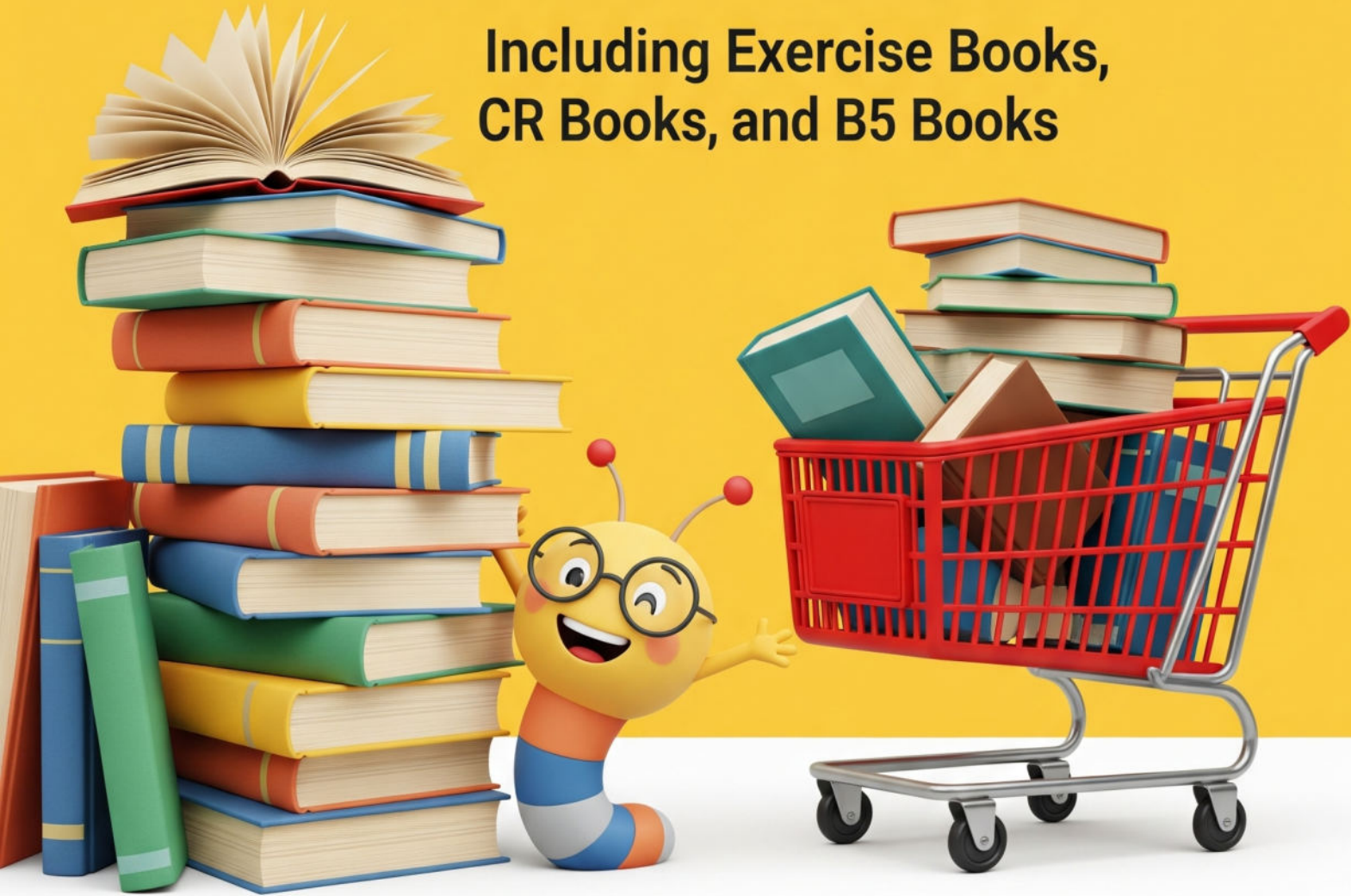
Department of Examinations, Sri Lanka



වාර්තාවක් ලෙස කරන පොත් චිකිත්සා  
මිලදී ගැනීම සඳහා දැන් ගෙවීමට ගෙන්වා ගන්න

# 25% OFF ALL BOOKS

Including Exercise Books,  
CR Books, and B5 Books



මිනිසුන් අභ්‍යාස පොතකට 25%ක විශේෂ වට්ටමක්

ORDER BOOKS FROM **LOL BOOKS STORE**



0372060110 [WWW.LOL.LK](http://WWW.LOL.LK)



071 777 4440 (WhatsApp)

Cash On Delivery Available

# ORDER A/L $a+b^2$ TERM TEST PAPERS, SHORT NOTES, WORKBOOKS & REVISION BOOKS

SINHALA, ENGLISH & TAMIL MEDIUM



## LOL BOOK STORE

CASH ON DELIVERY AND KOKO PAYMENT AVAILABLE

0717774440 (WHATSAPP)

WWW.LOL.LK