AL/2023(2024)/19/T-I

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

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

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2023(2024)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2023(2024)
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2023(2024)

ජෛව සම්පත් තාක්ෂණවේදය I
உயிர் வளத் தொழினுட்பவியல் I
Bio resource Technology I

19 T I

පැය දෙකයි
இரண்டு மணித்தியாலம்
Two hours

அறிவுறுத்தல்கள் :

- எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக.
- விடைத்தாளில் தரப்பட்டுள்ள இடத்தில் உமது **சுட்டெண்ணை** எழுதுக.
- விடைத்தாளின் மறுபக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களையும் கவனமாக வாசித்துப் பின்பற்றுக.
- **1** தொடக்கம் **50** வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றுக்கும் (1), (2), (3), (4), (5) என இலக்கமிடப்பட்ட விடைகளில் **சரியான** அல்லது **மிகப் பொருத்தமான** விடையைத் தெரிந்தெடுத்து, **அதனைக் குறித்து நிற்கும் இலக்கத்தைத் தரப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களுக்கு அமைய** விடைத்தாளில் **புள்ளடி** (×) இடுவதன் மூலம் காட்டுக.

1. உற்பத்திக் கைத்தொழிலில் மென்தொழினுட்பம் பயன்படுத்தப்படுவதற்கான ஒரு உதாரணமாவது,
(1) எப்பாவல பொஸ்பேற்று படிவின் மூலம் அடர் சுப்பர் பொசுப்பேற்று உற்பத்தி செய்தலாகும்.
(2) டிரோன்களைப் பயன்படுத்தி விவசாய இரசாயனங்களைப் பிரயோகித்தலாகும்.
(3) மீன்கழிவுகளிலிருந்து ஒரு திரவப் பசளையை உற்பத்தி செய்தலாகும்.
(4) பொருட்களின் நிறையை மதிப்பிடுவதற்காக கணினி நெறிமுறை (algoritham) ஒன்றினைப் பயன்படுத்தலாகும்.
(5) குடிபான உற்பத்திக் கைத்தொழில் நிறுவனமொன்றில் போத்தல்களை ஒன்று சேர்ப்பதற்காக ரோபோக் கையைப் பயன்படுத்தலாகும்.

2. வணிகமொன்றின் முகாமைத்துவத்துக்காக மென்பொருளொன்றைப் பயன்படுத்துவதற்கான ஒரு உதாணம்
(1) கணக்கீட்டு மென்பொருளொன்றைப் பயன்படுத்துதல்.
(2) தரவு முகாமைத்துவ முறைமையொன்றைப் பயன்படுத்துதல்.
(3) பைதன் கணினி மொழியைப் பயன்படுத்துதல்.
(4) முகாமைத்துவ தகவல் முறைமையொன்றைப் (MIS) பயன்படுத்துதல்.
(5) முகில் கணினி எண்ணக்கரு (Cloud-based computing) வினைப் பயன்படுத்துதல்.

3. ஒரு போசணைப் பொருளாகக் கருத **முடியாத** கூறு
(1) புரதம் (2) இலிப்பிட்டு (3) காபோவைதரேற்று
(4) நார்பொருட்கள் (5) கனியுப்புக்கள்

4. செங்குருதிக் கலங்களின் உற்பத்தியில் நேரடியாகச் செல்வாக்குச் செலுத்தும் கனியுப்பு
(1) கல்சியம் (2) பொற்றாசியம் (3) அயடீன்
(4) இரும்பு (5) சோடியம்

5. அங்கீகரிக்கப்பட்ட நிறுவனமொன்றின் நுகர்வோர் முறைப்பாட்டு அலகிற்கு அவர்களது உற்பத்தியில் காணப்பட்ட பாண்டல் சுவை தொடர்பான முறைப்பாடொன்று கிடைத்தது. இந்தச் சுவைக்குக் காரணமான பிரதான சேர்வைகளின் தொகுதி
(1) பெரொக்சைட்டு (2) பொலிபினோல் (3) காபோவைதரேற்று
(4) ப்லேவனொயிட் (5) மெலனொய்டின்

6. அப்லொடொக்சின் (aflatoxin) மூலம் தேங்காய் எண்ணெய் பழுதடைதல் காரணமாக ஏற்படக்கூடியது,
(1) பங்கசினால் ஏற்படும் உணவு நஞ்சாதலாகும்.
(2) பற்றீரியாவினால் ஏற்படும் உணவு ஒவ்வாமையாகும்.
(3) வைரசினால் ஏற்படும் உணவு பழுதடைதலாகும்.
(4) இரசாயனக் கழிவுகளால் ஏற்படும் உணவு ஒவ்வாமையாகும்.
(5) பாண்டலடைதல் காரணமாக ஏற்படும் உணவு ஒவ்வாமையாகும்.

[பக். 2 ஐப் பார்க்க

7. தேசிய உணவுப் பாதுகாப்பை மேம்படுத்துவதற்கான ஒரு உதாரணம்
   (1) சுகாதாரமான உணவுப் பழக்கங்கள் தொடர்பாகப் பொது மக்களின் விழிப்புணர்வை மேம்படுத்தல்.
   (2) அத்தியாவசியமற்ற உணவுப் பொருட்களை குறைந்த விலையில் இறக்குமதி செய்தல்.
   (3) ஏற்றுமதியை நோக்காகக் கொண்ட உணவுற்பத்தியையும் பதப்படுத்தலையும் ஊக்கப்படுத்தல்.
   (4) கலப்படஞ் செய்த உணவுப் பொருட்களை விற்பனை செய்யும் வியாபாரிகளுக்கு எதிராக சட்ட நடவடிக்கை எடுத்தல்.
   (5) அத்தியாவசிய விவசாய உள்ளீடுகளுக்காக வரிச் சலுகையை வழங்குதல்.

8. பின்வரும் கூற்றுகளில் சரியான கூற்றினைத் தெரிவுசெய்க.
   (1) இலங்கை 3 காலநிலை வலயங்களாகவும், 7 விவசாயக் காலநிலை வலயங்களாகவும், 24 விவசாயச் சூழலியல் வலயங்களாகவும் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.
   (2) இலங்கையின் உலர் வலயத்தினதும், இடை வலயத்தினதும் சராசரி நெல் விளைச்சலானது ஈரவலயத்தை விட அதிகமாகும்.
   (3) இலங்கையின் உலர் வலயம் 10 விவசாயச் சூழலியல் வலயங்களைக் கொண்டது.
   (4) இலங்கையில் 110 பிரதான ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்குகள் உள்ளன.
   (5) இலங்கையில் சிறுபோகத்தின் மழைவீழ்ச்சியானது இரண்டாம் இடைப்பட்ட பருவப்பெயர்ச்சி, வடகீழ் பருவப்பெயர்ச்சி என்பவற்றின் மூலம் கிடைக்கப்பெறுகின்றது.

9. உயிர்ப் பல்வகைமை தொடர்பான சரியான கூற்றைத் தெரிவுசெய்க.
   (1) 50% க்கும் அதிகமான ஏகதேசத்துக்குரிய முலையூட்டிகள் காணப்படுவதனால் இலங்கை உயிர்ப்பல்வகைமைகள் செறிந்த (Hot spot) இடமாகக் கருதப்படும்.
   (2) *Echinochloa crus-galli* என்பது இலங்கையில் காணப்படும் பிரதான அந்நிய ஆக்கிரமிப்புத் தாவரமாகும்.
   (3) இலங்கையின் முதன்மை வாழிடங்களில் 90% க்கும் அதிகமானவை அழிவடைந்துள்ளன.
   (4) இலங்கை ஆசியாவில் மிக உயர்வான உயிர்ப்பல்வகைமை அடர்த்தியைக் கொண்ட நாடாகக் கருதப்படுகின்றது.
   (5) இலங்கையில் காணப்படும் ஆசிய யானை இலங்கைக்கான ஏகதேசத்துக்குரிய விலங்காகும்.

10. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.
    A - வித்துக்களைத் தொற்றுநீக்கல் மூலம் வித்துக்கள், சிறு நாற்றுக்கள் என்பவற்றை மண் நுண்ணங்கிகளிடமிருந்து பாதுகாத்துக் கொள்வதற்கு எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.
    B - வித்துக்களுக்கு பங்கசுநாசினிகள், கிருமிநாசினிகள் அல்லது அவற்றின் கலவையைப் பிரயோகித்தலை வித்துப் பரிகரிப்பு எனக் குறிப்பிடலாம்.
    C - விதை நெல்லை 1% KCl திரவத்தில் 12 மணித்தியாலங்கள் ஊறவிடுவதன் மூலம் அதன் வாழ்தகவையும் உரணையும் மேம்படுத்திக் கொள்ளலாம்.

    மேற்குறித்த கூற்றுகளில் சரியான கூற்று / கூற்றுக்கள்
    (1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம் (3) C மாத்திரம்
    (4) A, B ஆகியன மாத்திரம் (5) B, C ஆகியன மாத்திரம்

11. பிளவொட்டு (splice graft) தொடர்பான சரியான கூற்றைத் தெரிவுசெய்க.
    (1) ஒட்டுக்கட்டையின் அந்தம் 20°-30° சாய்வாக வெட்டப்படும்.
    (2) ஒட்டுமுளையின் கீழ்ப்பகுதி 15°-20° சாய்வாக வெட்டப்படும்.
    (3) இது பாதிப்படைந்த மரமொன்றின் வேர்த்தொகுதியை மாற்றீடு செய்வதற்காகப் பெரும்பாலும் பயன்படுத்தப்படும் ஒட்டு முறையாகும்.
    (4) இது சுலபமாக callus பெறக்கூடிய தாவரப் பொருட்களுக்காகப் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு இலகுவான ஒட்டுமுறையாகும்.
    (5) இது பெரிய ஒட்டுக்கட்டை மீது சிறிய விட்டமுடைய ஒன்று அல்லது பல ஒட்டுமுளைகளை ஒட்டுவதற்காகப் பெரும்பாலும் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு முறையாகும்.

12. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.
    A - இழையவளர்ப்பு தொழினுட்பத்தில் explant இற்கான கீழ்ப்படையைத் தயாரிப்பதற்கு பொலிவைனயில்பிரோலிடோன் (polyvinylpyrrolidone) ஆனது வளர்ப்பு ஊடகத்தில் சேர்க்கப்படும்.
    B - explant இல் காணப்படும் பினோலிக் சேர்வைகள் ஒட்சியேற்றமடைவதைத் தடுப்பதற்கான ஒட்சியெதிரியாக பொலிவைனயில்பிரோலிடோன் செயற்படலாம்.

    மேற்குறித்த கூற்றுகளுள்
    (1) A சரியானதுடன் B பிழையானதாகும்.
    (2) B சரியானதுடன் A பிழையானதாகும்.
    (3) A, B ஆகிய இரண்டும் பிழையானவை.
    (4) A சரியானதுடன் B மூலம் அது மேலும் விளக்கப்படும்.
    (5) B சரியானதுடன் A மூலம் அது மேலும் விளக்கப்படும்.

[பக். 3 ஐப் பார்க்க

අ.පො.ස උසස් පෙළ සියලුම විෂයන්ට අදාල ප්‍රශ්න පත්‍ර/පිළිතුරු පත්‍ර/සටහන් ලබා ගැනීමට Past Papers Wiki වෙත පිවිසෙන්න

Past Papers Wiki

13. ஆயுர்வேத மருந்தான 'திரிபலா'வில் அடங்குவன
(1) நெல்லி, மகிழம்பூ, பாவட்டை
(2) வில்வம், தான்றிக்காய், சீதேவியார் செங்கழுநீர்
(3) பொன்னாவரை, ஆமணக்கு, அரத்தை (Aridda)
(4) செவ்வரத்தை, கடுக்காய், மகிழம்பூ
(5) தான்றிக்காய், கடுக்காய், நெல்லி

14. வாழ்க்கை வட்டத்தின் ஒரு பருவத்தையேனும் கண்டல் சூழலில் கழிக்கும் நீர்வாழ் உயிரினங்கள்
(1) சூரை மீன், இறால், விலாங்கு மீன்
(2) கொடுவா மீன், விலாங்கு மீன், நண்டு
(3) பால் மீன், இறால், நண்டு
(4) பால் மீன், கொடுவா மீன், இறால்
(5) இறால், கொடுவா மீன், விலாங்கு மீன்

15. கடற்பன்றியின் பிரதான உணவு
(1) பிளாந்தன்
(2) கடலடித்தளத்தில் காணப்படும் சேதனச் சிதைவுகள்
(3) சிறிய மீன்கள்
(4) கடற் புற்கள்
(5) க்ரஸ்டெசியாக்கள்

16. தேசிய நீர்வாழ் உயிரின வளர்ப்பு அபிவிருத்தி அதிகார சபையின் ஓர் பணி
(1) நீர்த்தேக்கங்களுக்கு விரலளவு பருமனுடைய மீன் குஞ்சுகளை அறிமுகப்படுத்தலாகும்.
(2) மீன்பிடிக் கருவிகளின் கொள்வனவிற்கு உதவி செய்தல்.
(3) மீன் ஏற்றுமதிக்கு உதவி செய்தல்.
(4) மீன் விளைச்சலை நற்காப்புச் செய்வதற்கு ஆலோசனைகளை வழங்குதல்.
(5) மீன்பிடிக் கைத்தொழில் தொடர்பான வழிகாட்டல் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல்.

17. தயிர் உற்பத்தி ஒரு உதாரணமாக அமைவது
(1) வெப்பமாக்கல், திரள்வடைதல் என்பன மூலம் பாலை நற்காப்புச் செய்தலுக்காகும்.
(2) நொதியங்கள் கொண்ட நொதித்தல் செயற்பாடு மூலம் பாலை நற்காப்புச் செய்தலுக்காகும்.
(3) நுண்ணங்கிகளின் நொதித்தல் செயற்பாடு மூலம் பாலை நற்காப்புச் செய்தலுக்காகும்.
(4) அமிலங்கள் மூலம் திரட்சியடையச் செய்வது மூலம் பாலை நற்காப்புச் செய்தலுக்காகும்.
(5) நுண்ணங்கிகளை அழிப்பதன் மூலம் பாலை நற்காப்புச் செய்தலுக்காகும்.

18. இழையவளர்ப்பு மூலம் வாழை மரத்தை இனப்பெருக்குவது ஓர் உதாரணமாக அமைவது
(1) தாவர இனவிருத்தியில் நவீன உயிர்த்தொழினுட்பத்தைப் பயன்படுத்துவதற்காகும்.
(2) விவசாயத்தில் மூலக்கூற்றுத் தொழினுட்பத்தைப் பயன்படுத்துவதற்காகும்.
(3) வாழைச்செய்கையில் தாவர இனவிருத்தித் தொழினுட்பத்தைப் பயன்படுத்துவதற்காகும்.
(4) விவசாயத்தில் பாரம்பரிய உயிர்த்தொழினுட்பத்தைப் பயன்படுத்துவதற்காகும்.
(5) உணவுப் பயிர்கள் உற்பத்தியின்போது பாரம்பரியத் தாவர இனவிருத்தியைப் பயன்படுத்துவதற்காகும்.

19. ஒரு முயற்சியாண்மையாளன் தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.
A - ஆற்றல்மிக்க ஒரு முயற்சியாண்மையாளன் வணிக முகாமைத்திறன்களைக் கொண்டிருத்தல் வேண்டும்.
B - முயற்சியாண்மையாளன் என்பவர் பெற்றோரின் வணிகத்தை சிறப்பான முறையில் மேற்கொள்பவராவார்.
C - ஒரு முயற்சியாண்மையாளன் தலைமைத்துவப் பண்புகளைக் கொண்ட, வேலையில் அர்ப்பணிப்புடைய நபராவார்.

மேற்குறித்த கூற்றுகளுள்
(1) A, B ஆகியன மாத்திரம் சரியானவை.
(2) A, C ஆகியன மாத்திரம் சரியானவை.
(3) B, C ஆகியன மாத்திரம் சரியானவை.
(4) A, B, C ஆகிய எல்லாம் சரியானவை.
(5) A, B, C ஆகிய எல்லாம் பிழையானவை.

[பக். 4 ஐப் பார்க்க

20. மென்தொழினுட்பம் தொடர்பான வணிகங்களுக்கு உதாரணமாக அமைவது
(1) செல்லிடத் தொலைபேசிகளின் உற்பத்தியும் அவற்றின் மென்பொருட்களின் உற்பத்தியும் ஆகும்.
(2) கணினிகளுக்கான நச்சுநிரல் எதிர் (anti virus) மென்பொருட்களை உற்பத்தி செய்து அவற்றை இறுவட்டுக்களாக விற்பனை செய்தல் ஆகும்.
(3) நாற்றுமேடைப் பராமரிப்பு முறை தொடர்பான பயிற்சி மொடியுலைத் தயாரித்தல், விளம்பரப்படுத்தல், பயிற்சி வேலைத்திட்டங்களை நடாத்துதல் என்பன ஆகும்.
(4) மூலிகைத் தாவரங்களை விற்பனை செய்தலும் அவற்றின் விரும்பத்தக்க பெறுபேறுகள் தொடர்பாக மக்களுக்கு அறிவூட்டலும் ஆகும்.
(5) நுகர்வோரின் தேவைக்கேற்ப நடமாடும் (mobile) பால் கறத்தற் பொறிகளை உற்பத்தி செய்தலும் அவற்றை சிற்றளவிலான பாற்பண்ணையாளர்களுக்கு விற்பனை செய்தலும் ஆகும்.

21. SWOT பகுப்பாய்வு மிகவும் பயனுள்ளதாக அமைவது,
(1) மழை நாளொன்றில் மீனவர்கள் கடலிற்குச் செல்வதா, இல்லையா என்பதைத் தீர்மானிப்பதற்காகும்.
(2) பழங்களைத் தகரத்திலடைக்கும் தொழிற்சாலையொன்றை விரிவுபடுத்துவதற்கும் பல்லினப்படுத்துவதற்குமான இயலுமையைக் கண்டறிவதற்குமாகும்.
(3) மரக்கறிகளின் மொத்த விற்பனையின் இலாபத்தை அதிகரிப்பதற்காகும்.
(4) நெற்செய்கையொன்றை இரசாயனப் பொருட்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட உள்ளீடுகளிலிருந்து சேதனப் பொருட்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட உள்ளீடுகளுக்கு மாற்றுவதற்காகும்.
(5) ஏற்றத்தாழ்வடையும் வருமானம் காரணமாக ஒரு குடும்பத்தின் மாதாந்த வரவு செலவைத் தயாரிப்பதற்காகும்.

22. வணிக முகாமைத்துவச் செயற்பாட்டின் நான்கு கூறுகளையும் சரியான ஒழுங்குமுறையில் காணப்படும் விடையைத் தெரிவுசெய்க.
(1) ஒழுங்கமைத்தல், திட்டமிடல், மதிப்பீடு, தலைமை தாங்குதல்
(2) திட்டமிடல், ஒழுங்கமைத்தல், தலைமை தாங்குதல், மதிப்பீடு
(3) தலைமை தாங்குதல், மதிப்பீடு, திட்டமிடல், ஒழுங்கமைத்தல்
(4) மதிப்பீடு, ஒழுங்கமைத்தல், தலைமை தாங்குதல், திட்டமிடல்
(5) ஒழுங்கமைத்தல், தலைமை தாங்குதல், திட்டமிடல், மதிப்பீடு

23. மென்தொழினுட்பத்தின் உருவாக்கத்திலும், பயன்பாட்டிலும், உரிய நடைமுறைகளை மீறுவதிலுமுள்ள ஆபத்தை அகற்றக் கூடியது
(1) நியம நடப்பொழுங்கிற்கு (standard protocol) இசைவாக்குவதன் மூலமாகும்.
(2) உற்பத்திச் செயன்முறைக்காக ரோபோ இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவதன் மூலமாகும்.
(3) உற்பத்தித் தொழிற்சாலைகளில் தரமான மூலப்பொருட்களைப் பயன்படுத்துவதன் மூலமாகும்.
(4) சுகாதாரமான, பாதுகாப்பான நடைமுறைகளைப் பின்பற்றுவதன் மூலமாகும்.
(5) உற்பத்தித் தொழிற்சாலைகளை நவீனமயப்படுத்துதல் வரையறைக்குட்பட்டதன் மூலமாகும்.

24. உயிர்வாயு உற்பத்தி தொடர்பான **பிழையான** கூற்று
(1) இது ஒரு உயிர் இரசாயனச் செயற்பாடாகும்.
(2) நொதித்தல் செயற்பாட்டிற்கான ஒரு உதாரணமாகும்.
(3) நுண்ணுயிர்ச் செயற்பாடாகும்.
(4) சூழல் நேயமான செயற்பாடாகும்.
(5) மூலப்பொருள்களில் பெருமளவில் தங்கியிருக்கின்றது.

25. கூட்டெரு தயாரித்தல் தொடர்பான பரிசோதனையொன்றை மேற்கொண்ட மாணவனொருவன் ஆரம்பக் கலவையில் C:N விகிதத்தை 30:1 எனத் தயாரித்து சிறந்த கூட்டெரு உற்பத்தி ஒன்றைப் பெற்றான். அக்கூட்டெருவில் இறுதியாகக் காணக்கூடிய C:N விகிதம் யாது?
(1) 100:1. (2) 50:1. (3) 30:1. (4) 25:1. (5) 10:1.

26. விவசாயத்தின்போது உயிர் வளப் பயன்பாடு தொடர்பாக மிகவும் பொருத்தமான கூற்றைத் தெரிவுசெய்க.
(1) அனைத்து உயிர் வளங்களும் மனித நுகர்விற்குப் பொருத்தமானவை.
(2) உயிர் வளமொன்றின் மீள் புதுப்பிக்கப்படும் தன்மையின் அடிப்படையில் அதன் விலை தீர்மானிக்கப்படும்.
(3) மாற்று உயிரற்ற வளங்களுடன் ஒப்பிடும்போது உயிர் வளங்கள் எப்போதும் விலை குறைவானதாகும்.
(4) உயிர் வளங்களின் பயன்பாடு சூழலுக்குப் பாதிப்பை ஏற்படுத்தாது.
(5) இன்றுவரை மட்டுப்படுத்தப்பட்ட அளவிலான உயிர் வளங்கள் மாத்திரமே இனங்காணப்பட்டுள்ளன.

[பக். 5 ஐப் பார்க்க

අ.පො.ස උසස් පෙළ සියලුම විෂයන්ට අදාල ප්‍රශ්න පත්‍ර/පිළිතුරු පත්‍ර/සටහන් ලබා ගැනීමට Past Papers Wiki වෙත පිවිසෙන්න

27. இலங்கையில் காணக்கூடிய RAMSAR ஈரநிலங்கள்
(1) ரெக்கவ, பெல்லன்வில - அத்திடிய, புத்தள என்பன ஆகும்.
(2) சிங்கராஜ, ஆனைவிழுந்தான், கொக்கல என்பன ஆகும்.
(3) புத்தள, ஆனைவிழுந்தான், கரடியனாறு என்பன ஆகும்.
(4) சிங்கராஜ, யால, ரெக்கவ என்பன ஆகும்.
(5) முத்துராஜவெல, கரடியனாறு, வில்பிட என்பன ஆகும்.

28. பரம்பரையலகுப் பல்வகைமை, இனப் பல்வகைமை, சூழற்றொகுதிப் பல்வகைமை என உயிர்ப்பல்வகைமை வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அவற்றில் பரம்பரையலகுப் பல்வகைமை காரணமாக உருவாகியுள்ள ஒரு தாக்கம் **அல்லாதது**
(1) பசுப்பால், எருமைப் பால் என்பவற்றுக்கிடையேயுள்ள வித்தியாசமாகும்.
(2) சிங்கராஜ வனத்திலும் கொட்டவ வனத்திலும் உள்ள தாவரங்களின் அமைப்பில் காணப்படும் வித்தியாசமாகும்.
(3) பல்வேறு வாழை வகைகளின் சுவையில் காணப்படும் வித்தியாசமாகும்.
(4) மாறுபட்ட உணவுகள் காரணமாக கப்பி மீன்களில் ஏற்படும் நிற மாற்றமாகும்.
(5) உலர் வலயக் காடுகளின் தாவரங்களின் அமைப்பில் காணப்படும் வித்தியாசமாகும்.

29. ஹோட்டன் சமவெளிப் பிரதேசத்துக்குரிய ஏகதேச (endemic) தாவர இனம்
(1) போவிற்றி (2) எண்ணெய் (3) காட்டு ஈரப்பலா
(4) மானா (5) வெட்சி

30. வீதிப் பயிர்ச்செய்கை (Alley cropping) என்பது
(1) பல பயிர்களை வரிசையில் பயிரிடலாகும்.
(2) பாதையின் இரு பக்கங்களிலும் பயிர்ச்செய்கையை மேற்கொள்வதாகும்.
(3) வரம்பு, சால்களில் பயிர்ச்செய்கையை மேற்கொள்வதாகும்.
(4) பொருளாதார முக்கியத்துவம் வாய்ந்த காட்டுத் தாவர இனங்களை வரிசையாக நாட்டுதலாகும்.
(5) சம இடைவெளியில் நாட்டப்பட்டுள்ள பல்லாண்டுத் தாவரங்களுக்கிடையே பயிர்களை வரிசையாகப் பயிரிடுவதாகும்.

31. இலங்கையின் சூழலியல் சுற்றுலா தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.
A - சாகசச் சுற்றுலாக் கைத்தொழிலை மேம்படுத்துவதற்குத் தகுதியான தொழில் வாண்மையாளர்களின் உதவி அவசியமாகும்.
B - சூழலியல் சுற்றுலாக் கைத்தொழில் கிராமிய மக்களின் வாழ்வாதாரத்தை மேம்படுத்தினாலும் கலாசாரப் பெறுமதிகளைப் பாதிப்படையச் செய்யும்.
C - இலங்கையின் சூழலியல் சுற்றுலாக் கைத்தொழிலை அபிவிருத்தி செய்தல், அதற்கான வசதிகளை வழங்கல் என்பன சுற்றுலா சபையின் பொறுப்பாகும்.
D - பொருளாதார சுபீட்சம் சூழலியல் சுற்றுலாக் கைத்தொழிலில் முன்னுரிமையாக்கப்படவில்லை.
மேற்குறித்த கூற்றுகளில் சரியானவை,
(1) A, B ஆகியன மாத்திரம். (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்.
(3) B, C ஆகியன மாத்திரம். (4) B, D ஆகியன மாத்திரம்.
(5) C, D ஆகியன மாத்திரம்.

32. இலங்கைக் காடுகளில் பெறப்படும் முதிரை அரிமரம் பிரதானமாகப் பயன்படுத்தப்படுவது
(1) வலு சக்தி உற்பத்திக்காகும்.
(2) தளபாட உற்பத்திக்காகும்.
(3) சிப் போட் (chipboard) உற்பத்திக்காகும்.
(4) புகையிரத வீதி சிலீப்பர் (slipper) கட்டைகளின் உற்பத்திக்காகும்.
(5) கட்டிட நிர்மாணக் கைத்தொழிலுக்காகும்.

33. அரியப்பட்ட மரங்களின் சந்தைப் பெறுமதி தீர்மானிக்கப்படுவது
(1) அருமைத் தன்மையின் அடிப்படையிலாகும்.
(2) உறுதித் தன்மையின் அடிப்படையிலாகும்.
(3) கேள்வியின் அடிப்படையிலாகும்.
(4) நீடித்திருக்கக்கூடிய தன்மையின் அடிப்படையிலாகும்.
(5) நிறத்தின் அடிப்படையிலாகும்.

[பக். 6 ஐப் பார்க்க

Past Papers Wiki

34. அரிமரங்களை நற்காப்புச் செய்வதுடன் தொடர்புடைய இரு கூற்றுகள் பின்வருமாறு.

A - பூச்சிநாசினிகள், பங்கசுநாசினிகள் என்பன அரிமரப் பாதுகாப்பான்களின் பிரதான உயிர்ப்புக் கூறுகளாகும்.

B - அரிமர நற்காப்பானது செய்தல் அரியப்பட்ட மரங்களின் உறுதித்தன்மையை அதிகரிக்கின்றது.

மேற்படி கூற்றுகளில்,

(1) A மாத்திரம் சரியானதாகும்.
(2) B மாத்திரம் சரியானதாகும்.
(3) A, B ஆகிய இரண்டும் சரியானவையாகும்.
(4) A சரியாக அமைவதுடன் B மூலம் மேலும் விளக்கப்படுகின்றது.
(5) B சரியாக அமைவதுடன் A மூலம் மேலும் விளக்கப்படுகின்றது.

35. பின்வருவனவற்றுள் பலா மரத்தை அரியும்போது பெறப்படும் மரத்தூள்களின் மிகப் பொருத்தமான பயன்பாட்டைத் தெரிவுசெய்க.

(1) காளான் செய்கையில் கீழ்ப்படையாகப் பயன்படுத்தல்
(2) சாடி ஊடகத்தின் ஒரு கூறாகப் பயன்படுத்தல்
(3) மரக்கறி நாற்றுமேடைகளில் மூடுபடையாகப் பயன்படுத்தல்
(4) கூட்டெரு உற்பத்தியின்போது கீழ்ப்படையாகப் பயன்படுத்தல்
(5) கொதிகலன் அடுப்பிற்கான எரிபொருளாகப் பயன்படுத்தல்

36. இயற்கைக் காடுகளிலிருந்து அதிகமாக அகற்றப்படுவதால் அழிந்துவிடும் அச்சுறுத்தலுக்குட்பட்டுள்ள (endangered) மூலிகைத் தாவரத்தைத் தெரிவுசெய்க.

(1) வல்லப்பட்டை
(2) பெரும் பிரம்பு
(3) கடலஞ்சில் (கொத்தலஹிம்புட்டு)
(4) மூங்கில்
(5) கித்துள்

37. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

A - வணிக நடவடிக்கைகளுக்காக வல்லப்பட்டை (*Gyrinops walla*) எண்ணைய் பிரித்தெடுக்கும் பாரம்பரிய முறை நீர் காய்ச்சி வடித்தலாகும்.

B - வல்லப்பட்டை எண்ணெயின் பிரதான இரசாயனக் கூறுகள் ஜெரனியோல், ஜெரனயில் அசிடேட் ஆகிய இரண்டுமாகும்.

மேற்படி கூற்றுகளில்,

(1) A சரியானது அத்துடன் B பிழையானது.
(2) B சரியானது அத்துடன் A பிழையானது.
(3) A, B ஆகிய இரண்டும் சரியானவையாகும்.
(4) A சரியாக அமைவதுடன் B மூலம் மேலும் விளக்கப்படுகின்றது.
(5) B சரியாக அமைவதுடன் A மூலம் மேலும் விளக்கப்படுகின்றது.

38. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

A - 1 - 2 மில்லிமீற்றர் ஆழமான நெடுக்கான வெட்டுக்களின் மூலம் முதிர்ந்த பப்பாசிக் காய்களிலிருந்து உகந்த அளவிலான (optimum) பாலைப் பெறலாம்.

B - ஈரப்பதனை 5% வரை குறைப்பதற்காக உடன் பப்பாசிப் பால் கனலடுப்பில் சூடாக்கப்பட வேண்டும்.

C - முதிர்ச்சியடையாத பப்பாசிக் காய்களில், 4 - 5 நாட்களுக்கொருமுறை 1 - 2 மில்லிமீற்றர் ஆழமான நெடுக்கான வெட்டுக்களின் மூலம் உடன் பப்பாசிப் பாலை பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

மேற்குறித்த கூற்றுகளில் சரியான கூற்று / கூற்றுக்கள்

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

39. பின்வரும் கூற்றுகளில் சரியான கூற்றைத் தெரிவுசெய்க.

(1) இலங்கையில் உணவுப் பாதுகாப்பை அடைவதற்கான சிறந்த மாற்றுவழி சேதன விவசாயமாகும்.
(2) நைதரசன் இழப்பை இழிவளவாக்கும் முறைகளில் சிறந்த முறையானது பயிருக்கு அவசியமான யூரியா அளவை அடிக்கடி பெற்றுக் கொடுத்தலாகும் (split application).
(3) ஓராண்டுக்குரிய பயிரொன்றின் வளர்ச்சி வட்டத்தினுள் தேவைப்படும் மொத்த போசணை அளவையும் பசுந்தாட் பசளை (green manure) இடுவதன் மூலம் வழங்கலாம்.
(4) உலர் சாணத்தில் அதிகளவு நைதரசன் அடங்கியிருப்பதால் அதனை பயிர்களில் ஒன்றிணைந்த தாவரப் போசணை முகாமைத்துவத்துக்காகப் பயன்படுத்தலாம்.
(5) உயிரினவியக்க விவசாயத்தில் (biodynamic farming) ஏனைய விவசாய முறைகளைவிடக் குறைந்த ஊழியர் தேவைப்படுவதால் அது இலாபகரமான பயிர் உற்பத்தி முறையாகக் கருதப்படும்.

[பக். 7 ஐப் பார்க்க

අ.පො.ස උසස් පෙළ සියලුම විෂයන්ට අදාල ප්‍රශ්න පත්‍ර/පිළිතුරු පත්‍ර/සටහන් ලබා ගැනීමට Past Papers Wiki වෙත පිවිසෙන්න

Past Papers Wiki

40. பின்வருவனவற்றில் சூழலியல் நில அலங்கரிப்புக்கான உதாரணத்தைத் தெரிவுசெய்க.
(1) நுவரெலியா தேயிலைச் செய்கை.
(2) யால தேசியப் பூங்கா.
(3) தும்பரை உயர் நிலங்களில் படிமுறையில் காணப்படும் நெல் வயல்கள்.
(4) பேராதெனிய தாவரவியற் பூங்கா.
(5) சிங்கராஜ காடு.

41. வலுச் சக்திப் பிறப்பாக்கத்திற்கான உயிர் வளங்களின் பயன்பாடு தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுக்களைக் கருதுக.
A - சேதனக் கழிவுகளினால் உற்பத்தியாக்கப்படும் உயிர் வாயுவின் பிரதான கூறு மீதேன் ஆகும்.
B - உயிரிய எதனோலானது, டீசலுக்கான மீள் புதுப்பிக்கக் கூடிய ஒரு மாற்றுவழியாகும்.
C - உயிரிய டீசல் உற்பத்திக்காக நன்னீர் அல்கா இனங்களைப் பயன்படுத்தலாம்.
D - திரான்ஸ்எஸ்தராக்கம் (Transesterification) மூலம் தாவர எண்ணெயை உயிரிய டீசலாக மாற்றப்படலாம்.
மேற்குறித்த கூற்றுகளில் 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 ஆகிய அனைத்தும்.

42. PVC போன்ற பிளாஸ்திக்கு திறந்த வெளியில் எரிக்கப்படுவதனால் உற்பத்தியாகும் பிரதான நச்சு மாசு
(1) டயோக்சீன்
(2) மீதேன்
(3) அமோனியா
(4) காபனீரொட்சைட்டு
(5) நைத்திரஸ் ஒக்சைட்டு

43. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.
A - பால் நொதித்தலின்போதான நுண்ணங்கிகளின் தொழிற்பாட்டினால் பாலின் இரசாயன அமைப்பு மாற்றமடையும்.
B - சரியான நிலைமைகளின் கீழ் நொதிக்கவிடுவதன் மூலம் பாலின் சுவை, போசணைப் பெறுமானம், நீண்டகாலம் வைத்திருக்கக்கூடிய பண்புத் தரம் என்பவற்றை அதிகரிக்கலாம்.
C - லக்டோசு ஒவ்வாமை (lactose intolerance) காணப்படும் நபர்களுக்கு உடன் பாலை விட யோகட் உகந்தது.
மேற்குறித்த கூற்றுகளில்
(1) A, B என்பன சரியானவை எனினும் C பிழையானது.
(2) B, C என்பன சரியானவை எனினும் A பிழையானது.
(3) A, C என்பன சரியானவை எனினும் B பிழையானது.
(4) A, B, C ஆகிய அனைத்தும் சரியாக அமைவதுடன் A மூலம் C மேலும் விளக்கப்படுகின்றது.
(5) A, B, C ஆகிய அனைத்தும் சரியாக அமைவதுடன் A, B என்பன மூலம் C மேலும் விளக்கப்படுகின்றது.

44. ஊறவைத்தல் தொழினுட்பம் (retting technology) பயன்படுத்தப்படுவது
(1) சைலேஜ் உற்பத்தியின் போதாகும்.
(2) சோயாசோஸ் (soya sauce) உற்பத்தியின் போதாகும்.
(3) சணல் *(Crotolaria benghalensis* Lam.) தாவரத்திலிருந்து நார் பெறப்படும் போதாகும்.
(4) உயிர் வாயு உற்பத்தியின் போதாகும்.
(5) சேதனத் திரவப் பசளைத் தயாரிப்பின் போதாகும்.

45. 'மீன் கொப்பு' என்பது
(1) பெரிய மீன்களின் குடல் பகுதிகள் அகற்றப்படும்போது தொங்கவிடுவதற்குப் பயன்படுத்தும் அமைப்பாகும்.
(2) கடலிலும், நீர் நிலைகளிலும் மீன் பிடிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் கொழுக்கிகளாகும்.
(3) கடலில் மீன் பிடிப்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் நைலோன் நூல் கொண்ட மீன்பிடித் தூண்டிலாகும்.
(4) கடற்கரையோர நீரில் மீன் பிடிப்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு கருவியாகும்.
(5) களப்பு, ஆறுகள், ஆற்றுக் கழிமுகங்களில் மீன்களைக் கவர்ந்து பிடிப்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு கட்டமைப்பாகும்.

46. நன்னீர் மீன் தடாகமொன்றில் பேணப்பட வேண்டிய கரைநிலை ஒட்சிசன் செறிவு
(1) 1-3 mg/L.
(2) 5-7 mg/L.
(3) 8-10 mg/L.
(4) 10-15 mg/L.
(5) 15-20mg/L.

[பக். 8 ஐப் பார்க்க

47. மீன் தடாகமொன்றின் காபனீரொட்சைட்டு செறிவு பற்றிய இரு கூற்றுகள் பின்வருமாறு.

A - மீன்களின் சிறந்த வளர்ச்சிக்காக மீன் தடாகத்தில் குறைவான காபனீரொட்சைட்டு செறிவைப் பேணுதல் வேண்டும்.

B - தடாகத்திலுள்ள நீர்த் தாவரங்களை அகற்றுவதன் மூலம் பகல் நேரத்தில் காபனீரொட்சைட்டு செறிவைக் குறைக்கலாம்.

மேற்குறித்த கூற்றுகளில்,

(1) A மாத்திரம் சரியானதாகும்.
(2) B மாத்திரம் சரியானதாகும்.
(3) A, B ஆகிய இரண்டும் சரியானவையாகும்.
(4) A, B ஆகிய இரண்டும் சரியாக அமைவதுடன் B மூலம் A மேலும் விளக்கப்படுகின்றது.
(5) A, B ஆகிய இரண்டும் சரியாக அமைவதுடன் A மூலம் B மேலும் விளக்கப்படுகின்றது.

48. வளர்ச்சி அளவீடுகளைப் பெற்றுக்கொள்வதற்காக நீர்த் தடாகமொன்றில் மீன்களைப் பிடிப்பதற்கு மிகவும் பொருத்தமான கருவி

(1) வீச்சு வலை (2) தள்ளு வலை (3) மொக்சி வலை
(4) கட்டு மரம் (5) தூண்டில்

49. 'மீன் பொறி' (fish square) என்பது

(1) உயர் நிலத்தில் அமைக்கப்பட்ட ஒரு தடாகமாகும்.
(2) பைபர் கண்ணாடியால் அமைக்கப்பட்ட தற்காலிக மீன் தொட்டியாகும்.
(3) நீர்த்தேக்கத்தின் நடுவே அமைக்கப்பட்ட நிரந்தர தொட்டியாகும்.
(4) நீர்த்தேக்கமொன்றிலுள்ள மிதக்கும் கட்டமைப்பாகும்.
(5) நீர்த்தேக்கத்தின் அடிப்பகுதியில் பொருத்தப்பட்ட கட்டமைப்பாகும்.

50. இரண்டு நீர்த் தாவரங்கள் பின்வருமாறு பட்டியற்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

A - கொட்டி (Apanogetan)

B - நீர் அல்லி

இவற்றுள்

(1) A நீர் மட்டத்திற்கு மேல் வளரும் தாவரமாவதுடன் B நீரில் அமிழ்ந்து வளரும் தாவரமாகும்.
(2) B நீர் மட்டத்திற்கு மேல் வளரும் தாவரமாவதுடன் A நீரில் அமிழ்ந்து வளரும் தாவரமாகும்.
(3) A, B ஆகிய இரண்டும் நீர் மட்டத்திற்கு மேல் வளரும் தாவரங்களாகும்.
(4) A, B ஆகிய இரண்டும் நீரில் அமிழ்ந்து வளரும் தாவரங்களாகும்.
(5) A, B ஆகிய இரண்டும் நீரில் மிதக்கும் தாவரங்களாகும்.

* * *

අ.පො.ස උසස් පෙළ සියලුම විෂයන්ට අදාල ප්‍රශ්න පත්‍ර/පිළිතුරු පත්‍ර/සටහන් ලබා ගැනීමට Past Papers Wiki වෙත පිවිසෙන්න

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

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

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2023(2024)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2023(2024)
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2023(2024)

ජෛව සම්පත් තාක්ෂණවේදය II
உயிர் வளத் தொழினுட்பவியல் II
Bio Resource Technology II

19 T II

පැය තුනයි
மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

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

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

சுட்டெண் : ....

அறிவுறுத்தல்கள் :

- ✳ இவ்வினாத்தாள் **08** பக்கங்களில் **10** வினாக்களைக் கொண்டுள்ளது.
- ✳ இது **A, B, C** என **மூன்று** பகுதிகளைக் கொண்டது. **இம்மூன்று** பகுதிகளுக்கும் வழங்கப்பட்டுள்ள நேரம் **மூன்று** மணித்தியாலங்களாகும்.

பகுதி A - அமைப்புக் கட்டுரை (பக்கம் 2 - 7)

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

பகுதி B, பகுதி C - கட்டுரை (பக்கம் 8)

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

பரீட்சகரின் உபயோகத்திற்கு மட்டும்

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

மொத்தப் புள்ளிகள்

இலக்கத்தில்	
எழுத்தில்	

குறியீட்டெண்கள்

விடைத்தாள் பரீட்சகர் 1	
விடைத்தாள் பரீட்சகர் 2	
புள்ளிகளைப் பரிசீலித்தவர்	
மேற்பார்வை செய்தவர்	

[பக். 2 ஐப் பார்க்க

பகுதி A - அமைப்புக் கட்டுரை

எல்லா வினாக்களுக்கும் இவ்வினாத்தாளிலேயே விடை எழுதுக.

(ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் **100** புள்ளிகள் உரித்தாகும்.)

இந்நிரலில் எதனையும் எழுதுதல் ஆகாது

1.(A) நிறுவனமொன்றில் மனிதவள முகாமைத்துவத்தின் வினைத்திறனை மேம்படுத்தக்கூடிய மென்தொழினுட்பப் பிரயோகங்கள் (applications) **இரண்டின்** பெயர்களைத் தருக.

(1) ....

(2) ....

(B) வணிகத் தேவைகளுக்காக வலைத் தேடல் பொறிகளின் (web search engines) முக்கிய பயன்கள் **இரண்டை** எழுதுக.

(1) ....

(2) ....

(C) நீரிழிவு நோயினால் பாதிக்கப்பட்ட நபர்களுக்காக விசேட உணவு அமைப்பைக் கருதும்போது கவனிக்கவேண்டிய நியம தகவல் தொகுதிகள் **இரண்டைப்** பட்டியற்படுத்துக.

(1) ....

(2) ....

(D) மனித உடலில் இரும்புச்சத்துக் குறைபாடு ஏற்படுவதற்குக் காரணமாகக்கூடிய **தவறான** உணவுப் பழக்கங்கள் **இரண்டைப்** பட்டியற்படுத்துக.

(1) ....

(2) ....

(E) நொதியம் சார்ந்த, நொதியம் சாராத கபில நிறமாதலின் ஒவ்வோர் நன்மை வீதம் குறிப்பிடுக.

(1) நொதியம் சார்ந்த கபில நிறமாதல்	....
(2) நொதியம் சாராத கபில நிறமாதல்	....

(F) தகரத்தில் அடைக்கப்பட்ட மீன்கள் பழுதடைவதில் பெரும்பாலும் தாக்கஞ்செலுத்தும் பற்றீரியா வகைகள் **இரண்டின்** பெயர்களைக் குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(G) உணவின் பாதுகாப்பை மேம்படுத்துவதற்காக அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழினுட்பத்தின் சரியான பிரயோகம் பங்களிக்கும் **இரண்டு** முறைகளைக் குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(H) பழங்களில் அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புகள் ஏற்படக்கூடிய **மூன்று** சந்தர்ப்பங்களைத் தருக.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(I) சுவைச் சரக்குப் பயிர்களில் அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புகளில் தாக்கஞ்செலுத்தும் அறுவடைக்கு முந்திய **இரண்டு** காரணிகளை எழுதுக.

(1) ....

(2) ....

(J) (1) உணவுக் கைத்தொழிலில் பரம்பரையலகுப் பொறியியல் தொழினுட்பத்தின் ஒரு பயன்பாட்டைக் குறிப்பிடுக.

....

....

[பக். 3 ஐப் பார்க்க

අ.පො.ස උසස් පෙළ සියලුම විෂයන්ට අදාල ප්‍රශ්න පත්‍ර/පිළිතුරු පත්‍ර/සටහන් ලබා ගැනීමට Past Papers Wiki වෙත පිවිසෙන්න

Past Papers Wiki

இந்நிரலில் எதனையும் எழுதுதல் ஆகாது

0119

(2) பரம்பரையலகொன்றின் தொழிற்பாட்டைக் குறிப்பிடுக.

....

....

(K) பின்வரும் ஒவ்வோர் பாரம்பரிய முகாமைத்துவ முறைகளுக்காகப் பயன்படுத்தக்கூடிய மாற்றீட்டு மென்தொழினுட்ப உபாயங்கள் ஒவ்வொன்றைக் குறிப்பிடுக.

(1) நுகர்வோருக்கு அச்சிட்ட பற்றுச்சீட்டொன்றை விநியோகித்தல்.

....

(2) கூட்ட மண்டபத்தினுள் மாதாந்த முன்னேற்றக் கருத்தரங்கை நிகழ்த்துதல்.

....

(L) உயர்தரமான கூட்டெருக்களின் **இரண்டு** பண்புகளைத் தருக.

(1) ....

(2) ....

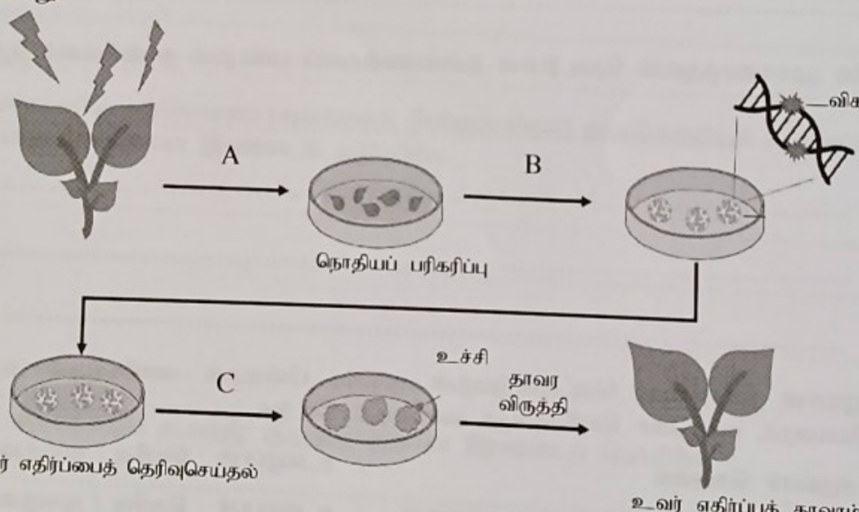
Q. 1 / 100

2.(A) பசளை மூலத்தில் தங்கியிராது, தாவர வேர்களினூடாக நைதரசன் அகத்துறிஞ்சப்படும் **இரண்டு** முறைகளைக் குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(B) உவர் எதிர்ப்புத் தாவர உற்பத்திக்காகப் பயன்படுத்தக்கூடிய இழையவளர்ப்பு முறையொன்று கீழே தரப்பட்டுள்ளது.



(i) மேற்குறித்த வரிப்படத்தில் காணப்படும் இழையவளர்ப்பு முறையைப் பெயரிடுக.

....

(ii) மேற்குறித்த வரிப்படத்தில் காணப்படும் A, B, C ஆகிய படிமுறைகளைக் குறிப்பிடுக.

A - ....

B - ....

C - ....

(iii) (1) A படிமுறைக்கு முன்னர் பின்பற்ற வேண்டிய **ஒரு** முக்கிய செய்முறையைக் குறிப்பிடுக.

....

[பக். 4 ஐப் பார்க்க

இந்நிரலில் எதனையும் எழுதுதல் ஆகாது

(2) ஏனைய இழைய வளர்ப்பு முறைகளுடன் ஒப்பிடுகையில் இத் தொழினுட்பத்தில் காணப்படும் முக்கிய நன்மைகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(C) மூலிகைத் தோட்டமொன்றைப் பேணுவதன் நன்மைகள் **மூன்றைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(D) மூலிகைத் தோட்டமொன்றில் பயன்படுத்தப்படும் பயிர்செய் கட்டமைப்புக்கள் **மூன்றினைப்** பட்டியற்படுத்துக.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(E) இலங்கையில் மீன்பிடி வளங்கள் முகாமைத்துவத்தில் காணப்படும் சட்டரீதியான கட்டளைச் சட்டங்கள் **இரண்டின்** பெயர்களைக் குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(F) (i) வணிக முகாமைத்துவம் தொடர்பான தலைமைத்துவப் பண்புகள் **நான்கினைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(4) ....

(ii) **பிழையான** சொல்லை வெட்டிவிடுவதன் மூலம், பின்வரும் வணிகங்கள் உழைப்புச் செறிவானதா, மூலதனச் செறிவானதா என்பதைக் காட்டுக.

(1) கறுவாச் செய்கை : உழைப்புச் செறிவு / மூலதனச் செறிவு

(2) போக்குவரத்துச் சேவையை நடாத்துதல் : உழைப்புச் செறிவு / மூலதனச் செறிவு

(3) தேயிலைத் தோட்டமொன்றை நடாத்துதல் : உழைப்புச் செறிவு / மூலதனச் செறிவு

[பக். 5 ஐப் பார்க்க

අ.පො.ස උසස් පෙළ සියලුම විෂයන්ට අදාල ප්‍රශ්න පත්‍ර/පිළිතුරු පත්‍ර/සටහන් ලබා ගැනීමට Past Papers Wiki වෙත පිවිසෙන්න

Past Papers Wiki

இந்நிரலில் எதனையும் எழுதுதல் ஆகாது

(G) பழங்களைத் தகரத்தில் அடைக்கும் தொழிற்சாலையொன்றின் அறிக்கைகளில் பின்வரும் தகவல்கள் அடங்கியிருந்தன.

காணியின் பெறுமதி	ரூபா. 20 மில்லியன்
தொழிற்சாலைக் கட்டிடத்தின் பெறுமதி	ரூபா. 50 மில்லியன்
உபகரணங்களின் பெறுமதி	ரூபா. 30 மில்லியன்
களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டுள்ள பழங்களின் பெறுமதி	ரூபா. 1 மில்லியன்
இரசாயனப் பொருட்களின் பெறுமதி	ரூபா. 2 மில்லியன்
தளபாடங்களின் பெறுமதி	ரூபா. 1 மில்லியன்

(1) மேலுள்ள தகவல்களைப் பயன்படுத்திப் பின்வருவனவற்றைக் கணக்கிடுக.

(i) தொழிற்சாலையின் மொத்த நிலையான சொத்துக்களின் பெறுமதி

....

....

....

....

....

....

(ii) தொழிற்சாலையின் மொத்த மாறும் சொத்துக்களின் பெறுமதி

....

....

....

....

....

....

(2) தொழிற்சாலையின் ஐந்தொகைப் படிவத்தைத் (balance sheet) தயாரிப்பதற்குத் தேவையான பிற தகவல் தொகுதிகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

....

(2) ....

....

Q. 2

100

3. (A) இலங்கையில் காணக்கூடிய உவர்நீர் சூழற்றொகுதிகள் **இரண்டைப்** பெயரிடுக.

(1) ....

(2) ....

(B) இலங்கையில் அமைந்துள்ள மனிதனால் நிர்மாணிக்கப்பட்ட சூழற்றொகுதிகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(C) கவனஞ்செலுத்தப்பட வேண்டியளவு துரித கதியில் இலங்கையின் இயற்கைக் காடுகளின் அளவு குறைவடைந்து வருகின்றது. இலங்கையின் இயற்கைக் காடுகள் அழிவடைவதில் தாக்கஞ் செலுத்தும் காரணிகள் **இரண்டைப்** பட்டியற்படுத்துக.

(1) ....

(2) ....

இந்நிரலில் எதனையும் எழுதுதல் ஆகாது

(D) வணிகரீதியான காடு வளர்ப்பின் நன்மைகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(E) வணிகரீதியில் பயன்படுத்தப்படும் உயிர்ச்சக்தி எரிபொருள் வகைகள் **இரண்டைப்** பெயரிடுக.

(1) ....

(2) ....

(F) வணிகரீதியான அரிமரக் காடு வளர்ப்பின் மூலம் இலங்கைக்குப் பல நன்மைகள் கிடைக்கின்றன.

(i) இலங்கையில் வணிகரீதியான அரிமரக் காடு வளர்ப்பில் பயிரிடப்படும் தாவர இனங்கள் **இரண்டைப்** பெயரிடுக.

(1) ....

(2) ....

(ii) அரி மரங்களைப் பதப்படுத்துவதன் பிரதான நன்மைகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(G) (i) பின்வரும் ஒவ்வொன்றையும் உற்பத்தி செய்வதற்குப் பயன்படுத்தக்கூடிய அரிமரக் கைத்தொழிலிருந்து அகற்றப்படும் ஒவ்வொரு பொருட்களைப் பெயரிடுக.

(1) ஹாட்போர்ட் (Hardboard) :..

(2) வெப்பக் காப்புத் தகடு (insulation panels) :..

(H) பயிர்ச்செய்கைக்காக காடுகளை முறையற்ற விதத்தில் பயன்படுத்துவதனால் ஏற்படும் பிரதிகூலங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(I) நன்கு பராமரிக்கப்படும் தேயிலைத் தோட்டமொன்று மாற்றியமைக்கப்பட்ட நில அலங்கரிப்பாகக் கருதப்படுவதற்கான பிரதான காரணங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(J) பாரம்பரிய சுற்றுலாக் கைத்தொழிலுடன் ஒப்பிடுகையில் சூழலியல் சுற்றுலாக் கைத்தொழிலில் காணப்படும் பிரதான நன்மைகள் **மூன்றைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(K) சீனி நொதித்தலடையும்போது நிகழும் பிரதான இரசாயன மாற்றங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

Q. 3

100

අ.පො.ස උසස් පෙළ සියලුම විෂයන්ට අදාල ප්‍රශ්න පත්‍ර/පිළිතුරු පත්‍ර/සටහන් ලබා ගැනීමට Past Papers Wiki වෙත පිවිසෙන්න

இந்நிரலில் எதனையும் எழுதுதல் ஆகாது

4. (A) மீன் பிடிப்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் பிரதான மீன்பிடி உபகரணங்கள் **இரண்டைப்** பெயரிடுக.

(1) ....

(2) ....

(B) தடாகங்களில் மேற்கொள்ளும் மீன் வளர்ப்புடன் ஒப்பிடுகையில் கூடுகளில் மேற்கொள்ளும் மீன் வளர்ப்பின் அனுகூலங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(C) உள்நாட்டு மீன் கைத்தொழிலுக்காகப் பயன்படுத்தக்கூடிய இயற்கை நீர் முதல் வகைகள் **நான்கைப்** பட்டியற்படுத்துக.

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

(3) .... (4) ....

(D) மீன் தடாகமொன்றைத் தாபிப்பதற்குப் பொருத்தமான இடமொன்றைத் தெரிவுசெய்யும்போது கவனத்திற்கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள் **மூன்றைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(3) ....

(E) எருமைப் பாலிலிருந்து தயிர் உற்பத்தி இடம்பெறும் செயன்முறை பின்வரும் பாய்ச்சற்கோட்டுப் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது. பொருத்தமான செயற்பாடுகளை இனங்கண்டு கீழுள்ள இரு இடைவெளிகளையும் நிரப்புக.

[பாலிலுள்ள சீனி] (1)........................ → [இலற்றிக் அமிலம்] (2)........................ → [தயிர்]

(F) தாவரப் பிரித்தெடுப்பு, கசிவுகள் தொடர்பான பின்வரும் அட்டவணையைப் பூரணப்படுத்துக.

தாவரம்	பிரித்தெடுப்பு / கசிவு வகை	பிரதான இரசாயனக் கூறு	ஒரு பிரதான உற்பத்திப் பொருள்
Pinus spp. தண்டு	....	....	பூச்சுக்கள்
Carica papaya பழம்	....	....	நொதியம்
Cinnamomum zeylanicum பட்டை	....	....	மருத்துவப் பயன்பாடு

(G) சேதனத் திரவப் பசளை உற்பத்திக்காகப் பயன்படுத்தக்கூடிய விவசாயக் கழிவுப்பொருட்களின் வகைகள் **இரண்டைப்** பெயரிடுக.

(1) ....

(2) ....

(H) இரசாயனப் பசளைகள் விவசாயப் பயிர்ச் செய்கை நடவடிக்கைகளுக்கான அத்தியாவசிய உள்ளீடாகக் காணப்படுகின்றன. அதிக இரசாயனப் பசளைப் பயன்பாட்டினால் ஏற்படும் விரும்பத்தகாத விளைவுகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

(I) சமூக அடிப்படையிலான அமைப்பொன்றின் உறுப்பினராவதனால் ஒரு நபருக்குக் கிடைக்கக்கூடிய நன்மைகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிடுக.

(1) ....

(2) ....

Q. 4

100

* *

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

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

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2023 (2024)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2023 (2024)
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2023 (2024)

ජෛව සම්පත් තාක්ෂණවේදය II
உயிர் வளத் தொழினுட்பவியல் II
Bio Resource Technology II

19 T II

கட்டுரை

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

பகுதி - B

5. (i) வணிகமொன்றை ஆரம்பிப்பதில் தகவல் தொழினுட்பத்தின் பயன்பாடுகளை விளக்குக.

(ii) மரக்கறிகள், பழங்கள் என்பன பழுதடைதலை இழிவளவாக்குவதற்காக களஞ்சியசாலை ஒன்றில் கட்டுப்படுத்த வேண்டிய பௌதிகப் பரமானங்களைச் சுருக்கமாக விவரிக்குக.

(iii) உணவுக் கைத்தொழிலில் உற்பத்தியாகும் கழிவுகள் வேறு துறைகளில் வளமொன்றாகப் பயன்படுத்தப்படக் கூடிய முறைகளை விவரிக்குக.

6. (i) இலங்கையின் கிராமிய சமூகத்தின் உணவுப் பாதுகாப்பை உறுதி செய்வதற்காக எடுக்கக்கூடிய வழிமுறைகளை விவரிக்குக.

(ii) தாவரங்கள் மூலமாக போசணைகள் அகத்துறிஞ்சப்படுவதில் சூழற் காரணிகள் செல்வாக்குச் செலுத்தும் முறையைச் சுருக்கமாக விளக்குக.

(iii) பாலை நற்காப்புச் செய்யப் பயன்படுத்தப்படும் வெப்பமேற்றல் முறையை விளக்குக.

7. (i) இலங்கைக்கு அந்நியச் செலாவணியை ஈட்டித் தருவதற்கு மூலிகைத் தாவரக் கைத்தொழிலில் பயன்படுத்தக்கூடிய பொருத்தமான வழிமுறைகளை விளக்குக.

(ii) நீர் முதல்கள் மாசடைவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளை விவரிக்குக.

(iii) தாவரத் துண்டங்களைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்படும் தாவர இனப்பெருக்க முறைகளை விவரிக்குக.

பகுதி - C

8. (i) நிலைபேறான உயிர் வளங்கள் பயன்பாட்டிற்காக உயிர்ப்பல்வகைமை பாதுகாக்கப்படலின் முக்கியத்துவத்தை விவரிக்குக.

(ii) மென் அரிமரங்களைக் கறையான்களின் தாக்கத்திலிருந்து பாதுகாத்துக் கொள்ளும் ஒரு வழிமுறையை விவரிக்குக.

(iii) எள்ளிலிருந்து (*Sesamum indicum*) ஆவிப்பறப்பற்ற எண்ணெய் (non - volatile oil) வடித்தெடுப்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் முறையொன்றை விவரிக்குக.

9. (i) அழிந்து விடும் அச்சுறுத்தலுக்குட்பட்டுள்ள இனங்களைப் பாதுகாப்பதற்கான உள்நிலைக் காப்பு (in situ) வழிமுறைகளைப் பயன்படுத்தும் விதத்தை விவரிக்குக.

(ii) அரி மரங்களைப் பதப்படுத்தும் முக்கிய படிமுறைகளைச் சுருக்கமாக விவரிக்குக.

(iii) பயிர்ச்செய்கையின்போது ஒன்றிணைந்த தாவரப் போசணை முகாமையின் நன்மைகளை சுருக்கமாக விளக்குக.

10. (i) உயிர் வளங்கள் மூலம் வலு சக்திப் பிறப்பாகத்தின் சாத்தியத்தை விவரிக்குக.

(ii) ஊறவைத்தல் தொழினுட்பம் (retting technology) பல்வேறு கைத்தொழில்களில் பயன்படுத்தப்படும் முறையை உதாரணங்களுடன் விவரிக்குக.

(iii) வீட்டுத்தோட்டமொன்றை நிர்மாணிக்கும்போது கவனத்திற்கொள்ள வேண்டிய நில அலங்கரிப்பு, மண் பாதுகாப்புத் தேவைகளை சுருக்கமாக விவரிக்குக.

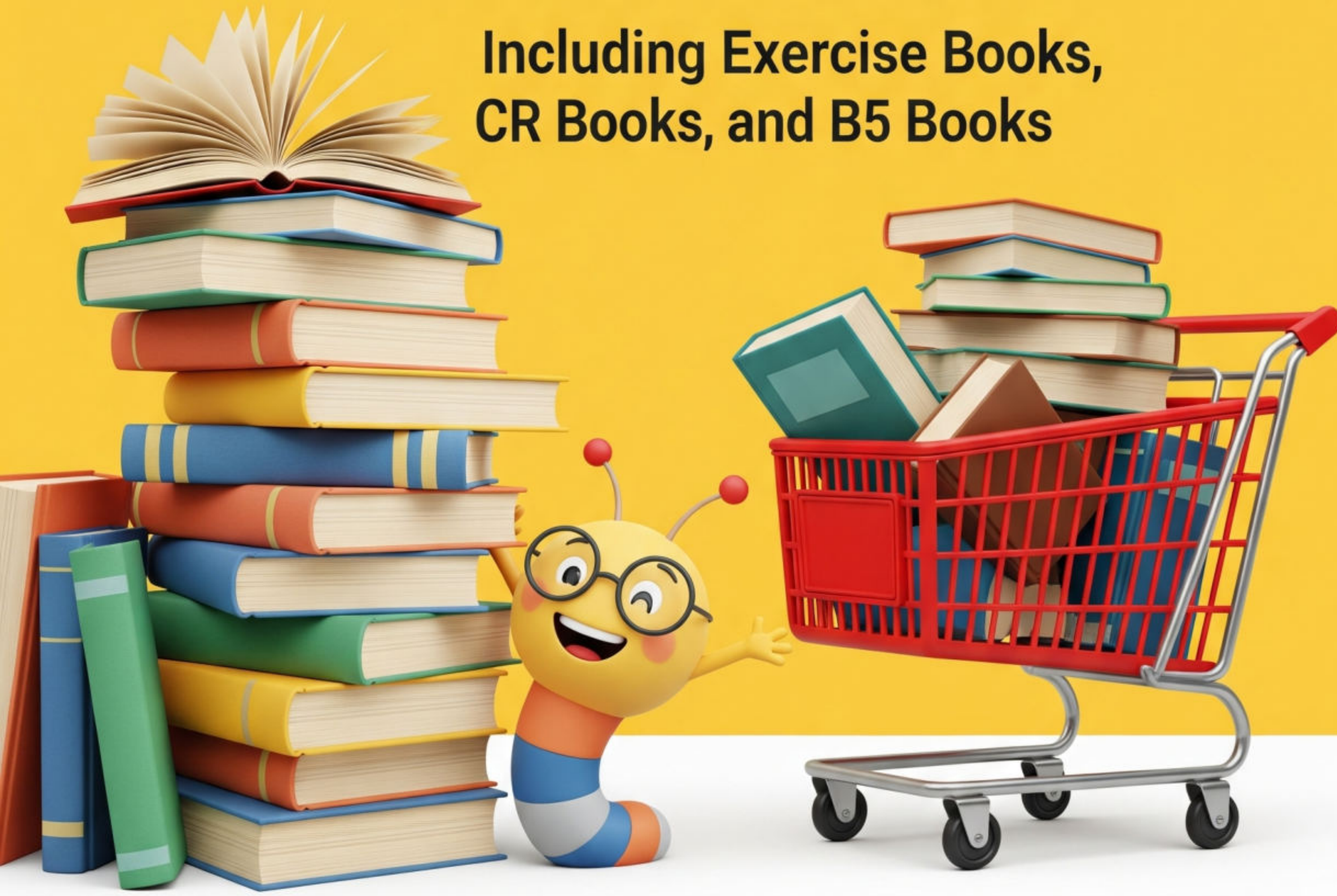
※ ※ ※

LOL Book Store

වාරෙටම ඕන කරන පොත් එකපාර
ඕඩර් කරලා දැන් ගෙදරටම ගෙන්වා ගන්න

25% OFF ALL BOOKS

Including Exercise Books, CR Books, and B5 Books



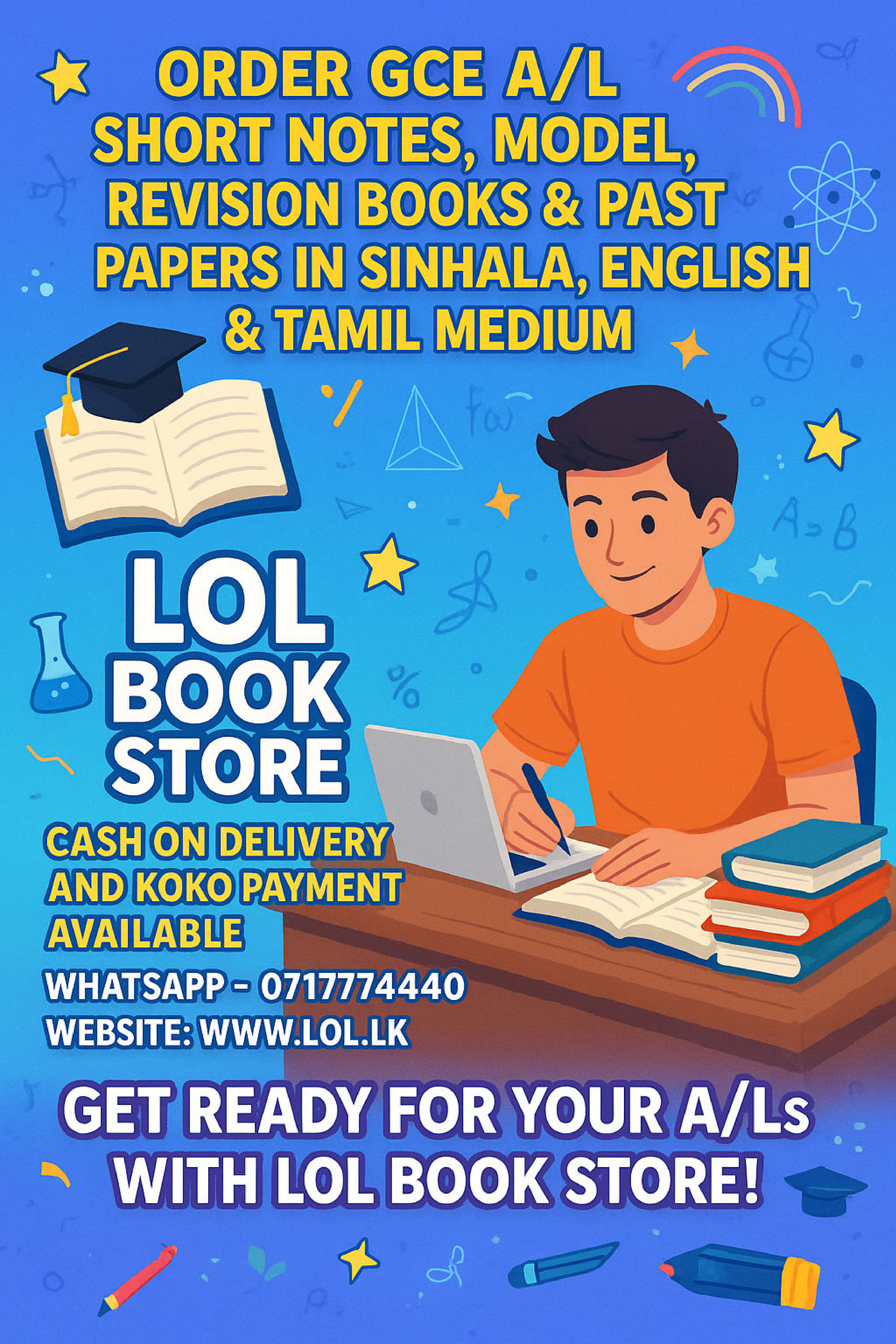
ඕනෙම අභ්‍යාස පොතකට 25%ක විශේෂ වට්ටමක්

ORDER BOOKS FROM LOL BOOKS STORE

0372060110 **WWW.LOL.LK**

071 777 4440 (WhatsApp)

Cash On Delivery Available


ORDER GCE A/L
SHORT NOTES, MODEL,
REVISION BOOKS & PAST
PAPERS IN SINHALA, ENGLISH
& TAMIL MEDIUM
LOL
BOOK
STORE
CASH ON DELIVERY
AND KOKO PAYMENT
AVAILABLE
WHATSAPP - 0717774440
WEBSITE: WWW.LOL.LK
GET READY FOR YOUR A/Ls
WITH LOL BOOK STORE!