

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, 2015 අගෝස්තු
 கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2015 ஓகஸ்த்
 General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2015

ආහාර තාක්ෂණවේදය I
 உணவுத் தொழினுட்பவியல் I
 Food Technology I

17 T I

පැය දෙකයි
 இரண்டு மணித்தியாலம்
 Two hours

அறிவுறுத்தல்கள் :

- * எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக.
- * விடைத்தாளில் தரப்பட்டுள்ள இடத்தில் உமது சுட்டெண்ணை எழுதுக.
- * விடைத்தாளின் மறுபக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களைக் கவனமாக வாசித்துப் பின்பற்று.
- * 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 (X) இடுவதன் மூலம் காட்டுக.

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


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

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

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

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

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

6. இறைச்சி பழுதடைதலுக்குக் காரணமான மிகப் பொதுவான நுண்ணங்கி
- (1) *Clostridium botulinum* (2) *Aspergillus flavus*
 (3) *Aspergillus oryzae* (4) *Lactobacillus bulgaricus*
 (5) *Lactobacillus thermophilus*
7. நாட்டில் உணவின் போதுமான தன்மையைப் (Food security) பாதிக்கும் செயல்முறைகளாக மாணவன் ஒருவன் பின்வருவனவற்றைப் பட்டியற்படுத்தினான்.
- A - உணவு உற்பத்தியை அதிகரித்தல் B - அறுவடைக்குப் பின்னரான இழப்புகளைக் குறைத்தல்
 C - உணவு பன்முகப்படுத்தல் D - உணவு நற்காப்பு
- மேற்குறித்த கூற்றுகளுள், உணவின் போதுமான தன்மையில் நேரடியாகச் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள்
- (1) A, B மாத்திரம் (2) A, C மாத்திரம் (3) A, B, C மாத்திரம்
 (4) B, C, D மாத்திரம் (5) A, B, C, D ஆகிய யாவும்
8. பின்வருவன இலங்கையின் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த மண்தொகுதிகள், விவசாய காலநிலை வலயங்கள் மற்றும் சராசரி வருடாந்த மழைவீழ்ச்சி ஆகியவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்ட கூற்றுகள் சிலவாகும்.
- A - இலங்கையில் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த 14 மண்தொகுதிகள் இனங்காணப்பட்டுள்ளன.
 B - மழைவீழ்ச்சிப் பரம்பலை அடிப்படையாகக் கொண்டு இலங்கை மூன்று விவசாய காலநிலை வலயங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.
 C - இலங்கையின் உலர் வலயத்துக்கு மே மாதத்திலிருந்து செப்டெம்பர் வரை தெளிவான வறட்சியான காலநிலையுடன் 1750 mm இலும் குறைவான சராசரி வருடாந்த மழைவீழ்ச்சி கிடைக்கின்றது.
- மேற்குறித்த கூற்றுகளுள் சரியானது / சரியானவை
- (1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம் (3) A, B மாத்திரம் (4) A, C மாத்திரம் (5) B, C மாத்திரம்
9. இலங்கையில் மத்திய நாட்டின் குத்துயரம் (Elevation) கடல் மட்டத்திற்கு மேல்
- (1) 0 - 50 m வரையாகும். (2) 50 - 100 m வரையாகும். (3) 100 - 300 m வரையாகும்.
 (4) 300 - 900 m வரையாகும். (5) 900 - 1 500 m வரையாகும்.
- 10 ஆம் வினாவிற்கு விடையளிப்பதற்குப் பின்வரும் வரிப்படத்தைப் பயன்படுத்துக.
10. உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள தாவர இனப்பெருக்க நுட்பம்
- (1) அரும்பொட்டல் (Budding)
 (2) பக்க ஓட்டுதல்
 (3) மெல்லொட்டல் (Veneer)
 (4) வில்லொட்டல்
 (5) ஆப்பொட்டல்
- 
11. கன்னிக்கனியமாக்கல் மிக நன்கு வரைவிலக்கணப்படுத்தப்படுவது,
- (1) செயற்கையாகத் தூண்டப்பட்ட வித்துகளின்றிய பழங்களின் உற்பத்தி
 (2) கருக்கட்டலின்றிய சூல்வித்துகளிலிருந்து இயற்கையாக அல்லது செயற்கையாகத் தூண்டப்பட்ட பழ உற்பத்தி
 (3) கருக்கட்டலின்றி முளையத்தின் வளர்ச்சியும் விருத்தியும் இடம்பெறல்
 (4) இலிங்க முறை இனப்பெருக்க நுட்ப முறையினால் வித்துகளின்றி பழங்களின் உற்பத்தி இடம்பெறல்
 (5) இலிங்கமில் இனப்பெருக்க நுட்பமுறையினால் வித்துகளின்றி பழங்களின் உற்பத்தி இடம்பெறல்
12. பின்வரும் கூற்றுகளுள் சரியான கூற்றினைத் தெரிவுசெய்க.
- (1) இலங்கையில் வித்துகளின் நடுகைக்கு முன் வித்துப் பரிகரிப்புக்காக பூச்சி நாசினிகள் பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
 (2) லீக்ஸ் தாவரத்தின் வேர்கள் பதியமுறை இனப்பெருக்கப் பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
 (3) வித்துகளின் மூலமான இனப்பெருக்கல் குழற்றொகுதியில் உயிரியல் பல்வகைமையை அதிகரிக்கும்.
 (4) பதிய முறை இனப்பெருக்கல் தாவரக் குடித்தொகையின் பிறப்புரிமை பல்வகைமையை அதிகரிக்கும்.
 (5) நடுகைக்கு முன்னர் பயிர் வித்துகளின் உறுங்குநிலையை நீக்குவதற்கு இரசாயனப் பொருளாக கப்டான் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.
13. பின்வருவன வில்வ மரத்தின் (*Aegle marmelos*) சில பகுதிகள் ஆகும்.
- A - தண்டிலுள்ள முட்கள் B - வேர்கள்
 C - இலைகள் D - பழங்கள்
 E - மரவுறி (பட்டை)
- மேற்குறித்தவற்றுள் மருத்துவ நோக்கில் பயன்படுத்தப் படாத பகுதி / பகுதிகள்
- (1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம் (3) A, E மாத்திரம்
 (4) C, E மாத்திரம் (5) B, D, E மாத்திரம்

14. இஞ்சி பற்றிய தவறான கூற்றினைத் தெரிக.

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

15. பின்வரும் நோய்களைக் கருதுக.

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

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

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

16. குழற்றொகுதியை அடிப்படையாகக் கொண்ட முகாமைத்துவம் (EBM) என்பது,

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

17. அமுகும் பொருள்களைத் (Perishables) தாழ்வெப்பநிலையில் சேமிப்பதற்கான பிரதான காரணம்

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

18. செத்தல் மிளகாயில் பங்கசுக்கள் காணப்படுவதற்கான பிரதான காரணம்

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

19. பின்வருவன உயிர்த் தொழினுட்பம் தொடர்பான மூன்று கூற்றுகள் ஆகும்.

- A - தற்கால விஞ்ஞானம் உயிர்தொழினுட்பவியலை அடிப்படையாகக் கொண்டே விருத்தியடைகின்றது.
- B - உயிர்தொழினுட்பவியல் பிரயோகங்கள் மரபுரீதியான நடைமுறைகளில் காணப்படுகின்றன.
- C - அண்மையில் விருத்தியடைந்த தொழினுட்பவியல்களுள் உயிர்தொழினுட்பவியலும் முக்கியமானதொன்றாகும்.

மேற்குறிப்பிட்ட கூற்றுகளுள் சரியானது / சரியானவை,

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

20. சிறு முயற்சியாண்மையாளர் ஒருவரின் ஆற்றல்,

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

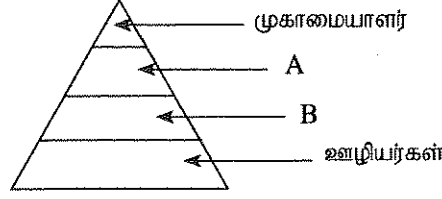
21. முயற்சியாண்மையுடன் தொடர்புடைய பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருத்திற் கொள்க.

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

மேற்குறிப்பிட்டவற்றுள் சரியான கூற்று / கூற்றுகள்

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

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



A, B வகையினராக இருக்கக்கூடியவர்கள் முறையே,

- (1) உரிமையாளரும் பணிப்பாளரும் ஆவர்.
 - (2) பணிப்பாளரும் உதவி முகாமையாளரும் ஆவர்.
 - (3) உதவி முகாமையாளரும் மேற்பார்வையாளரும் ஆவர்.
 - (4) மேற்பார்வையாளரும் முகாரியும் (Foreman) ஆவர்.
 - (5) சிரேஷ்ட மேற்பார்வையாளரும் கனிஷ்ட மேற்பார்வையாளரும் ஆவர்.
23. சிறுவணிகமொன்றில் ஐந்தொகையைத் (Balance sheet) தயாரிப்பதற்குத் தேவையான தகவல்களாவன,
- (1) வரவும் செலவும் ஆகும்.
 - (2) வரவும் செலவும் இலாபமும் ஆகும்.
 - (3) அடிப்படை மூலதனமும் மொத்த வருமானமும் ஆகும்.
 - (4) சொத்துகளும் பொறுப்புகளும் ஆகும்.
 - (5) சொத்துகளும் பொறுப்புகளும் இலாபமும் ஆகும்.
24. நாபசாக் தெளிகருவியைப் பயன்படுத்தி விவசாய இரசாயனப் பொருள்களைப் பிரயோகிக்கும்போது காற்றின் திசையானது முக்கியமாகும். காரணம்,
- (1) திரவத்துளிகளின் அளவையும் பிரயோக வீதத்தையும் குறைப்பதனால் ஆகும்.
 - (2) பொறியை இயக்குபவரின் இடரை இழிவளவாக்குவதற்கு திசையைத் தீர்மானிப்பதனால் ஆகும்.
 - (3) பிரயோகிக்க வேண்டிய இரசாயனப் பொருளின் அளவு கூட்டப்படுகின்றமையால் ஆகும்.
 - (4) தாவரங்களில் இரசாயனப் பொருள்களைப் பிரயோகிக்க வேண்டிய அளவைக் குறைப்பதனால் ஆகும்.
 - (5) திரவத்தைப் பிரயோகிப்பதற்கு உதவாமையால் ஆகும்.
25. இலங்கைக்குரிய வகையான உயிர்வாயு பிறப்பாக்கியின் (Digester) வரையறைக் காரணி,
- (1) ஏனைய உயிர்வாயு பிறப்பாக்கிகளின் வகைகளுடன் ஒப்பிடும்போது உயிர்வாயுவில் குறைந்த ஈரலிப்பு உள்ளடக்கம் இருத்தலாகும்.
 - (2) வைக்கோல் ஜீரணிப்புக்கு மாத்திரம் வரையறுக்கப்பட்டு இருத்தலாகும்.
 - (3) நிர்மாணிப்புக்காக பயிற்சி திறன்மிக்க உழைப்பு தேவையாகும்.
 - (4) மீண்டும் நிரப்பும் நிலையின்போது உயிர்வாயு உற்பத்தி நிறுத்தப்படுதலாகும்.
 - (5) வாயுப் பொசிவுக்கு அதிகமாக உள்ளாகும் நிலையுள்ளமையாகும்.
26. உணவு உற்பத்திச் செயல்முறையில் தொழினுட்பத்தைப் பிரயோகித்தல் எப்பொழுதும்,
- (1) உணவின் போசணைத் தரத்தை மேம்படுத்தும்
 - (2) உணவின் நிறத்தை மேம்படுத்தும்
 - (3) தொற்றா நோய்களின் ஆபத்தைக் குறைக்கும்
 - (4) உணவின் பொருளாதாரப் பெறுமதியை மேம்படுத்தும்
 - (5) உணவின் ஞாதியச் செயற்பாட்டை மேம்படுத்தும்
27. உணவின் கூறுகள் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.
- A - பெரும்பாலான தாவரப் புரதங்கள் அத்தியாவசிய அமினோ அமிலங்கள் யாவற்றையும் கொண்டுள்ளன.
- B - லைக்கோபின் என்ற கரட்டினோயிட்டைத் தக்காளியும் தர்பூசணியும் (வத்தகைப்பழம்) கொண்டுள்ளன.
- C - அஸ்கோபிக் அமிலமும் ரொக்கோபெரோல்களும் நீரில் கரையும் ஒட்சியேற்றவெதிரிகள் ஆகும்.
- D - விலங்குக் கொழுப்பு ஆனது நிரம்பிய கொழுப்பமிலங்களைப் பெருமளவில் கொண்டது.
- மேற்குறித்த கூற்றுகளுள் சரியானவை,
- (1) A, B மாத்திரம்
 - (2) A, C மாத்திரம்
 - (3) A, D மாத்திரம்
 - (4) B, D மாத்திரம்
 - (5) C, D மாத்திரம்
28. வெதுப்பக (Bakery) உற்பத்திகளில் பயன்படுத்தப்படும் கோதுமை மாக் குழையலின் (Dough) பொங்கும் (புளிக்கும்) வீதம் தங்கியிருப்பது,
- (1) மாக் குழையலில் உள்ள குளுற்றனின் அளவில் மாத்திரம்
 - (2) பொங்கும் வெப்பநிலையில் மாத்திரம்
 - (3) மாக் குழையலின் ஈரப்பற்று உள்ளடக்கத்தில் மாத்திரம்
 - (4) குளுற்றனினதும் மதுவத்தினதும் உள்ளடக்கங்களில்
 - (5) உப்பினதும் குளுற்றனினதும் உள்ளடக்கங்களில்

29. பின்வரும் உணவுப் பொருள்களைக் கருதுக.

- A - சைனிஸ் றோல்
- B - சமைத்த நூடில்ஸ்
- C - சமைத்த பலாக் கொட்டைகள்
- D - புழுங்கல் அரிசிச் சோறு

மேற்குறித்த உணவு வகை / வகைகளுள் சமிபாட்டின்போது போசணைப் பொருள்களை மெதுவாக விடுவிப்பவை,
(1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம் (3) C மாத்திரம் (4) A, D மாத்திரம் (5) C, D மாத்திரம்

30. நெல்லை அவிப்பதற்கு முன் நீரில் ஊற விடல்,

- (1) ஜெலற்றினாக்கத்திற்கு உதவும்.
- (2) சமிபாட்டிற்கு உதவும்.
- (3) போசணைப் பொருள்கள் கிடைக்கக்கூடிய தன்மையைக் குறைக்கும்.
- (4) அரிசியைத் தீட்டலுக்கு உதவும்.
- (5) நெல் குற்றுதலுக்கு உதவும்.

31. இளஞ்சிவப்புப் பச்சையரிசி பதப்படுத்தப்படுவது,

- (1) இளஞ்சிவப்பு நிறத் தவிடு உள்ள விசேட நெல் வர்க்கத்தைப் பயன்படுத்தல் மூலம்
- (2) சிவப்பு அரிசியை நீரில் ஊறவிட்டுத் தீட்டல் மூலம்
- (3) சிவப்புப் பச்சை அரிசியைப் பகுதியாகத் தீட்டுதல் மூலம்
- (4) வெள்ளைப் பச்சையரிசியைச் சாயமிடல் மூலம்
- (5) வெள்ளைப் பச்சையரிசியையும் சிவப்புப் பச்சையரிசியையும் கலத்தல் மூலம்

32. அரிசியின் துணைப்பதப்படுத்தல்

- A - மிக நல்ல ஆதாயத்தை வழங்கும்.
- B - உணவின் போதுமான தன்மையை அதிகரிக்கும்.
- C - போசணைப் பொருள் கிடைக்கக்கூடிய நிலையை அதிகரிக்கும்.
- D - உணவு நற்காப்பிகளைக் கட்டாயமாகப் பயன்படுத்தும் ஒரு செயன்முறை ஆகும்.

மேற்குறித்தவற்றுள் சரியான கூற்றுகள்,

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

33. இலங்கை உணவுத் தர நிர்ணயத்திற்கேற்பத் தீட்டிய அரிசி தரப்படுத்தப்பட்டிருப்பது,

- (1) தரம் I, தரம் II, தரம் III எனவாகும். (2) தரம் I, தரம் II, தரம் III, தரம் IV எனவாகும்.
- (3) மிகைத்தரம், தரம் I, தரம் II, தரம் III எனவாகும். (4) மிகைத்தரம், தரம் I, தரம் II எனவாகும்.
- (5) நியமத்தரம் (Standard), மிகைத்தரம், தரம் I, தரம் II எனவாகும்.

34. மென் மாக்குழையல் விசுக்கோத்துகளின் பதப்படுத்தலுடன் தொடர்பான சரியான கூற்றினைத் தெரிவுசெய்க.

- (1) ஒப்பீட்டு ரீதியாக அதிக அளவு கொழுப்பும் சீனியும் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
- (2) கட்டமைப்பை மேம்படுத்தும் கருவியாக மதுவம் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
- (3) கட்டமைப்பை மேம்படுத்தும் கருவியாகச் சோடியம் இருகாபனேற்று பயன்படுத்தப்படுவதில்லை.
- (4) குளுற்றன் கட்டமைப்பு உருவாதல் ஊக்குவிக்கப்படுகிறது.
- (5) அரிசி மாவைப் பயன்படுத்த முடியாது.

35. பழங்களையும் காய்கறிகளையும் குறைந்த அளவில் பதப்படுத்தலில்,

- (1) பொதுவாகச் சுத்தமாக்கல், தோலகற்றல், வெட்டுதல், இளஞ் சுடுநீரில் அமிழ்த்தல் (Blanching) என்பன உள்ளடங்கும்.
- (2) பயன்பாட்டு வசதி காரணமாக நுகர்வோர் விருப்பத் தேர்வினை (முன்னுரிமையை) ஊக்குவிக்கும்.
- (3) எந்த வகையான புதிய பழங்களையும் காய்கறிகளையும் பயன்படுத்த முடியும்.
- (4) அவற்றின் ஆயுட்காலத்தை மேம்படுத்த முடியும்.
- (5) குறைந்தளவிலான சுவையூட்டிகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

36. சந்தையில் கிடைக்கும் இயற்கையான பழப்பானம்,

- (1) பழச்சாறுகளிலிருந்து மாத்திரமே தயாரிக்கப்படுகிறது.
- (2) பழப் பாகிலிருந்து மாத்திரமே தயாரிக்கப்படுகிறது.
- (3) எந்தவொரு நற்காப்புப் பொருளும் சேர்க்கப்படுவதில்லை. ஆனால் பாச்சராக்கப்படுகிறது.
- (4) பழ உள்ளடக்கங்களின் அடிப்படையில் வெவ்வேறு கூட்டங்களாகப் பாகுபடுத்த முடியும்.
- (5) பயன்படுத்துவதற்கு முன் எப்பொழுதும் ஐதாக்கப்படல் வேண்டும்.

37. ஜாம் பதப்படுத்தலின்போது,
 (1) அதன் pH அளவினை 5.0 இற்குப் பேணுவதற்குச் சித்திரிக் அமிலம் பயன்படுத்தப்படும்.
 (2) சீனியைப் பயன்படுத்துவது இனிப்புத் தன்மையை அதிகரிப்பதற்கு மாத்திரமேயாகும்.
 (3) எந்த வகையான பழப் பாகிற்கும் பெக்ரின் கட்டாயமாகச் சேர்க்கப்படல் வேண்டும்.
 (4) வெப்பமேற்றல் மூலம் பிறிக்ஸ் (Brix) பெறுமானத்தை 68° இலும் அதிகமாகக் கொண்டுவரல் வேண்டும்.
 (5) கந்தவீரோட்சைட்டை ஒரு நற்காப்பியாகப் பயன்படுத்த முடியாது.
38. பழங்களின் நீரகற்றலுடன் தொடர்பான சரியான கூற்றினைத் தெரிவுசெய்க.
 (1) வெப்ப உலர்த்தல் கட்டாயமாகப் பழங்களின் ஈரலிப்பை 20% இலும் பார்க்க குறைக்கும்.
 (2) பிரசாரண நீரகற்றலுக்குச் செறிவுப்படித்திறன் படிப்படியாகக் குறையும் சீனிக் கரைசல் தொடர் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.
 (3) வெப்ப உலர்த்தலுக்கு முன் இரசாயன முற்பரிகரிப்பு (Pre-treatment) பயன்படுத்தப்படக் கூடாது.
 (4) எளிய மரபுரீதியான நுட்பங்களைப் பயன்படுத்திச் செய்ய முடியாது.
 (5) ஈற்று விளைபொருளின் போசணைத் தரத்தின் படியிறக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்த முடியாது.
39. நொதிக்க வைக்கப்பட்ட விலங்கு உற்பத்திகளுக்கு உதாரணங்கள்,
 (1) ஐஸ்கிரீம், மீன் அச்சாறு, மாசிக்கருவாடு (2) யோகட், இறைச்சி உருண்டைகள், மீன்சோஸ்
 (3) ஜாடி, கருவாடு, உப்பிட்ட மீன் (4) ஐஸ்கிரீம், யோகட், ஜாடி
 (5) யோகட், மீன்சோஸ், மீன் அச்சாறு
40. பசுப்பாலின் கொழுப்பற்ற திண்மப் பொருட்களின் (SNF) சராசரி உள்ளடக்கம்,
 (1) 5% தொடக்கம் 6% இற்கிடையில் வேறுபடும். (2) 6% தொடக்கம் 7% இற்கிடையில் வேறுபடும்.
 (3) 7% தொடக்கம் 8% இற்கிடையில் வேறுபடும். (4) 8% தொடக்கம் 9% இற்கிடையில் வேறுபடும்.
 (5) 9% தொடக்கம் 10% இற்கிடையில் வேறுபடும்.
41. மிகைக் குளிரேற்றல் நிலைமைகளின் கீழ் இறைச்சியை நீண்டகாலத்திற்குக் களஞ்சியப்படுத்த முடியும். ஏனெனில் மிகைக் குளிரேற்றல் நிலைமைகளில்,
 (1) நுண்ணங்கி வளர்ச்சி தடைப்படுத்தப்படும்.
 (2) இரசாயனத் தாக்கங்கள் தடைப்படுத்தப்படும்.
 (3) நுண்ணங்கிகள் கொல்லப்படுகின்றன.
 (4) இறைச்சி உலர்த்தப்படும்.
 (5) இரசாயனத் தாக்கங்கள், நுண்ணங்கி வளர்ச்சி ஆகிய இரண்டும் தடைப்படுத்தப்படும்.
42. தேங்காய் எண்ணெயில் இருக்கும் போசணை முக்கியத்துவமுள்ள கொழுப்பமிலங்களின் கூட்டம்,
 (1) நீண்ட சங்கிலி நிரம்பிய கொழுப்பமிலங்கள் (2) நிரம்பாத கொழுப்பமிலங்கள்
 (3) நீண்ட சங்கிலி நிரம்பாத கொழுப்பமிலங்கள் (4) நடுத்தரச் சங்கிலி நிரம்பாத கொழுப்பமிலங்கள்
 (5) நடுத்தரச் சங்கிலி நிரம்பிய கொழுப்பமிலங்கள்
43. பின்வரும் வாசனைச் சரக்கு உற்பத்திப் பொருள்களைக் கருதுக.
 A - இஞ்சி (ஜின்ஜர்) ஒலியோரசின்
 B - கறுவாத் தைலம்
 C - கரம்பு பிரித்தெடுப்பு
 மேற்குறித்தவற்றுள் உணவுக்குச் சுவையூட்டியாகவும் காரத்தன்மையான சுவையையும் சேர்ப்பதற்குப் பயன்படுத்தக்கூடிய உற்பத்தி / உற்பத்திகள்,
 (1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம் (3) C மாத்திரம் (4) A, B மாத்திரம் (5) A, C மாத்திரம்
44. பின்வரும் கூற்றுக்கள் பொதி செய்யப்பயன்படும் பொருட்களை அடிப்படையாகக் கொண்டவை.
 A - பொதி செய்யப் பயன்படும் பொருட்கள் உணவின் போசணைத் தரத்தைப் பாதிக்கலாம்.
 B - கிருமியழிக்கப்பட்ட பாலுக்கு மஞ்சள் பழுப்பு நிறக் கொள்கலன்கள் சிபாரிசு செய்யப்படுகின்றன.
 மேற்குறித்தவற்றுள்,
 (1) A மாத்திரம் சரியானது.
 (2) B மாத்திரம் சரியானது.
 (3) A, B ஆகிய இரண்டும் சரியானவை.
 (4) A சரியானது அத்துடன் அது B இனால் மேலும் விளக்கப்படுகிறது.
 (5) B சரியானது அத்துடன் அது A இனால் மேலும் விளக்கப்படுகிறது.

45. நவீனமாக மாற்றியமைக்கப்பட்ட வளிமண்டலப் பொதியிடல் நிலைமைகள் (Modified atmospheric packaging conditions)
- (1) பொதியிடலின் அகச் சூழலைக் கட்டுப்படுத்தும்.
 - (2) பொதியிடலின் செலவைக் குறைக்கும்.
 - (3) உணவின் நிறத்தை மேம்படுத்தும்.
 - (4) உணவின் ஈரப்பற்று உள்ளடக்கத்தைக் குறைக்கும்.
 - (5) உணவின் கொண்டு செல்லல் செலவைக் குறைக்கும்.
46. உணவுத் தர நிர்ணயத்தின் பிரதான குறிக்கோள்களுள் ஒன்று,
- (1) நுகர்வோரின் கவர்ச்சியை மேம்படுத்தல்
 - (2) சந்தைச் சங்கிலியை (market chain) அதிகமாக மேம்படுத்தல்
 - (3) செலவைக் குறைத்தல்
 - (4) உணவுச் சேர்ப்பொருள்கள் (Additives) பயன்படுத்தலைக் குறைத்தல்
 - (5) போசணைப் பொருட்களைப் பாதுகாத்தல்
47. சந்தையில் உள்ள மிளகாய்த்தூளின் தூய்மை தீர்மானிக்கப்படுவது,
- (1) மிளகாயின் சாம்பல் உள்ளடக்கத்தினால் ஆகும்.
 - (2) மிளகாயின் ஈரலிப்பு உள்ளடக்கத்தினால் ஆகும்.
 - (3) மிளகாயின் காபோவைதரேற்று உள்ளடக்கத்தினால் ஆகும்.
 - (4) மிளகாயின் நார் உள்ளடக்கத்தினால் ஆகும்.
 - (5) மிளகாயின் கொழுப்பு உள்ளடக்கத்தினால் ஆகும்.
48. வறுத்த நிலக்கடலையை மிக அதிக அளவில் உட்கொண்ட மாணவனுக்குக் கடுமையான வாந்தியும் வயிற்றுக்குத்தும் ஏற்பட்டது. இந்நிலைமைக்குப் பிரதான காரணம் உணவு நஞ்சடைதலே என மருத்துவ ரீதியாக உறுதி செய்யப்பட்டது. இந் நஞ்சுட்டலின்போது நிலக்கடலை மாசடைந்திருப்பது
- (1) பற்றீரியாவின் மூலமாகும். (2) அல்காக்களின் மூலமாகும்.
 - (3) வைரசுக்களின் மூலமாகும். (4) மதுவத்தின் மூலமாகும்.
 - (5) பங்கசுக்களின் மூலமாகும்.
49. வைத்தியர் ஒருவரால் நோயாளி ஒருவரில் பின்வரும் அறிகுறிகள் கண்டறியப்பட்டன.
- A - பார்வை குறைவு
B - நடத்தையில் சுறுசுறுப்பற்ற தன்மை
- இந்நிலைமைகளுடன் நேரடியாகத் தொடர்புபட்ட மிகச் சாத்தியமான நுண்போசணைக் குறைபாடு,
- (1) விற்றமின் A உம் இரும்பும் ஆகும்.
 - (2) விற்றமின் A உம் கல்சியமும் ஆகும்.
 - (3) விற்றமின் B₆ உம் கல்சியமும் ஆகும்.
 - (4) இரும்பும் கல்சியமும் ஆகும்.
 - (5) இரும்பும் பொற்றாசியமும் ஆகும்.
50. பின்வருவன உணவுக் கைத்தொழிலில் ஒரு சேவை வழங்கும் நிறுவனம் பற்றிய கூற்றுக்கள் ஆகும்.
- A - யோகட் உற்பத்தித் தொழினுட்பத்தினை விலங்கு மருத்துவ ஆய்வு நிறுவனத்திடமிருந்து (VRI) பெற்றுக் கொள்ளலாம்.
B - விலங்கு மருத்துவ ஆய்வு நிறுவனம் ஒன்றினாலேயே யோகட் உற்பத்திச் செயன்முறையின் தொழினுட்ப தகவல்களை வழங்க முடியும்.
- மேற்குறித்த கூற்றுக்களுள்,
- (1) A மாத்திரம் சரியானது.
 - (2) B மாத்திரம் சரியானது.
 - (3) A, B ஆகிய இரண்டும் சரியானவை.
 - (4) A சரியானதுடன் அது மேலும் B இனால் விளக்கப்படுகிறது.
 - (5) B சரியானதுடன் அது மேலும் A இனால் விளக்கப்படுகிறது.

Department of Examinations, Sri Lanka

Department of Examinations, Sri Lanka

AL/2015/17/F-II

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved

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

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

ආහාර තාක්ෂණවේදය II

உணவுத் தொழினூட்பவியல் II

Food Technology II

17 T II

පැය තුනයි

மூன்று மணித்தியாலம்

Three hours

கூட்டுண் :

அறிவுறுத்தல்கள் :

- * இவ்வினாத்தாள் 10 வினாக்களை 07 பக்கங்களில் கொண்டுள்ளது.
- * இது A, B, C என மூன்று பகுதிகளைக் கொண்டது. இம்மூன்று பகுதிகளுக்கும் வழங்கப்பட்டுள்ள நேரம் மூன்று மணித்தியாலங்களாகும்.

பகுதி A - அமைப்புக் கட்டுரை (பக்கம் 2-6)

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

பகுதி B, பகுதி C - கட்டுரை (பக்கம் 7)

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

பரீட்சகரின் உபயோகத்திற்கு மட்டும்

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

இறுதிப் புள்ளிகள்

இலக்கத்தில்	
எழுத்தில்	

குறியீட்டுண்

விடைத்தாள் பரீட்சகர்	1	
விடைத்தாள் பரீட்சகர்	2	
புள்ளிகளைப் பரிசீலித்தவர்		
மேற்பார்வை செய்தவர்		

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

இந்நிரலில்
எதையும்
எழுதுதல்
ஆகாது.

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

(1)

(2)

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

(1)

(2)

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

போசணைப்பொருள்	நோய் நிலைமை
(i) வற்றமின் A
(ii) இரும்பு
(iii) அயடின்
(iv) கல்சியம்

(D) உணவு பழுதடைதலானது பல்காரணிச் செயன்முறை என விளக்கலாம்.

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

(1)

(2)

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

(1)

(2)

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

(1)

(2)

(3)

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

(1)

(2)

(3)

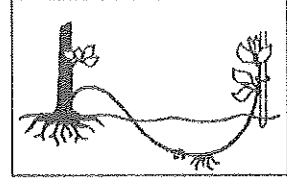
(4)

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

இந்நீரலில்
எதையும்
எழுதுதல்
ஆகாது.

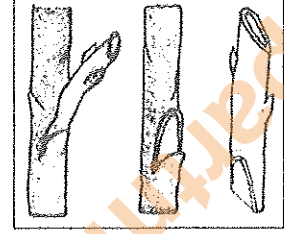
(i) முறை :

பயிர் :



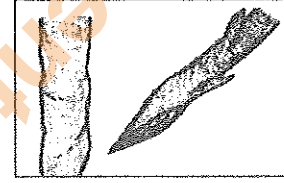
(ii) முறை :

பயிர் :



(iii) முறை :

பயிர் :



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

(1)

(2)

(3)

(B) நீர் முறைமைகளின் பேன்தகு நிலைமையில் (நீடித்து நிலைத்து நிற்பதில்) தாக்கஞ் செலுத்தும் இரண்டு அச்சுறுத்தல்களைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(C) மீனூடன் தொடர்புபட்ட உற்பத்திகளின் அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புகளைக் குறைத்துக் கொள்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்ற முக்கிய நாட்பமுறைகள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

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

(1)

(2)

(E) பிறப்பரிமையியல் ரீதியாக மாற்றியமைக்கப்பட்ட பயிர்களின் அனுகூலங்கள் இரண்டினையும் பிரதிகூலங்கள் இரண்டினையும் குறிப்பிடுக.

(i) அனுகூலங்கள்

(1)

(2)

(ii) பிரதிகூலங்கள்

(1)

(2)

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

(i) வணிகம் இந்நிலைமைக்குச் சென்றமைக்கு ஏதுவான ஒரு புறக்காரணியைக் குறிப்பிடுக.

.....

(ii) வணிகம் இந்நிலைமைக்குச் சென்றமைக்கு ஏதுவான ஓர் அகக்காரணியைக் குறிப்பிடுக.

.....

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

(i) இவ்வியாபாரத்தின் மூலதன முதலீடு எவ்வளவு?

.....

(ii) இவ்வியாபாரத்தின் மாதத்திற்கான மீண்டெழும் செலவினைக் கணிக்குக.

.....

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

(1)

(2)

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

(1)

(2)

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

(1)

(2)

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

(1)

(2)

3. (A) விசேட நிலைமைகளின் கீழ் மக்களுக்கு விசேட உணவுப் பட்டியல்கள் வழங்கப்படும். விசேட உணவுப் பட்டியல்களை வழங்குவதற்காக கவனத்திற் கொள்ளப்படத்தக்க விசேட நிலைமைகள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(B) (i) மாப்பொருளை ஆக்கும் இரண்டு மாமூலக்கூறுகளைப் பெயரிடுக.

(1) (2)

(ii) காபன்-காபன் பிணைப்பு வகைகளின் அடிப்படையில் கொழுப்பமிலங்களை வகைப்படுத்துக.

(1) (2)



(C) ஒவ்வொரு கலாசாரத்துக்கும் விசேட (Specific) உணவுப் பழக்கம் கலாசார உணவுப் பழக்கங்களாக இனங் காணப்படுகின்றன. இலங்கையின் இரண்டு கலாசார உணவுப் பழக்கங்களைக் குறிப்பிடுக.

- (1)
- (2)

(D) (i) பச்சையரிசிக்கும் புழுங்கல் அரிசிக்கும் இடையில் காணப்படும் ஒரு கட்டமைப்பு வேறுபாட்டினையும் ஒரு போசணை தொடர்பான வேறுபாட்டினையும் குறிப்பிடுக.

- (1) கட்டமைப்பு வேறுபாடு :
- (2) போசணை தொடர்பான வேறுபாடு :

(ii) பாண் தயாரிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் மாக்குழையலிலுள்ள மூன்று முக்கிய கூறுகளைக் குறிப்பிட்டு, பாணின் சிறப்பான பண்பைப் பூர்த்தி செய்வதற்கு ஒவ்வொரு கூறினதும் பங்களிப்பினைக் குறிப்பிடுக.

கூறு	சிறப்பான பண்பினைப் பூர்த்தி செய்வதற்கான பங்களிப்பு
(1).....
(2).....
(3).....

(iii) முளை கொள்ளச் செய்யப்படாத அவரைத் தானியங்களுடன் ஒப்பிடும்போது முளை கொள்ளச் செய்யப்பட்ட அவரைத் தானியங்களில் நடைபெறும் உயிரிரசாயன மாற்றங்கள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

- (1)
- (2)

(E) (i) பின்வரும் அவதானிப்புகளுக்குக் காரணமான பிரதான பெளதிக - இரசாயனத் தாக்கத்தினைப் பெயரிடுக.

- (1) கனலடுப்பில் வேகவைத்த உற்பத்திகளின் வெளிமேற்பரப்பில் கபில நிறம் ஏற்படல்
.....
- (2) சமைக்கும்போது அரிசி மென்மையடைதல்
.....

(ii) சோயா யோகட் உற்பத்திச் செயல்முறையில் பயன்படுத்தப்படும் இரண்டு நுண்ணங்கிகளைப் பெயரிடுக.

- (1)
- (2)

(iii) இலங்கை தர நிர்ணயங்களின்படி (SLS) பச்சையரிசியையும் புழுங்கல் அரிசியையும் தரப்படுத்தலில் பயன்படுத்தும் நான்கு வரையறைகளைக் குறிப்பிடுக.

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

(F) யோகட் உற்பத்தியில் பின்வரும் படிகள் ஒவ்வொன்றினதும் முக்கியத்துவத்தைக் குறிப்பிடுக.

உற்பத்திப்படி	முக்கியத்துவம்
(i) பாலைக் கொதிக்கவைத்தல்
(ii) பாலை ஒருபடியானதாக ஆக்குதல் (Homogenizing of milk)

இந்தரலில்
எதனையும்
எழுதுதல்
ஆகாது.

4. (A) புதிய மீனின் புறத்தே காணத்தக்க மூன்று இயல்புகளைப் பட்டியல்படுத்தുക.

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

(B) இறைச்சி உருண்டைகளைத் (Meat balls) தயாரிக்கையில் பொதுவாகப் பயன்படுத்தும் இரண்டு உணவுச் சேர்மானப் பொருட்களைக் (Additives) குறிப்பிடுக.

- (1) (2)

(C) தேங்காய் எண்ணெயில் இயற்கையாகக் கிடைக்கத்தக்க சில போசணைப் பொருள்கள் RBD தேங்காய் எண்ணெய் உற்பத்திச் செயன்முறையின்போது அழிக்கப்படுகின்றன.

RBD தேங்காய் எண்ணெய் உற்பத்திச் செயன்முறையின்போது அழிக்கப்படத்தக்க இயற்கையாகக் கிடைக்கத்தக்க போசணைப் பொருள்கள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

- (1) (2)

(D) பெறுமானம்சேர் பொருள்களின் (Value added) உற்பத்திச் செயன்முறையில் வாசனைச் சரக்குகளைத் தெரிவு செய்கையில் கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய மூன்று முக்கிய காரணிகளைப் பட்டியல்படுத்திக்.

- (1)

- (2)

- (3)

(E) இயற்கையான பொதி செய்யப் பயன்படுத்தும் பொருட்கள் உணவிலுள்ள போசணைப் பொருள்களைப் போன்று பெளதிக இயல்புகளையும் பாதுகாக்கின்றன. இயற்கையான உணவுப் பொதி செய்யப் பயன்படுத்தும் பொருள்கள் நான்கினைப் பட்டியல்படுத்திக்.

- (1) (2)

- (3) (4)

(F) உணவிற்கான இலங்கை தரச்சான்றிதழ் நியமங்களைத் தாபிப்பதன் அனுகூலங்கள் நான்கினைப் பட்டியல்படுத்திக்.

- (1)

- (2)

- (3)

- (4)

(G) விசிறி உலர்த்தப்பட்ட (Spray - dried) பால் மாவிற்கு சுட்டுத்துண்டு (Label) வடிவமைப்பதில் காணப்படும் முக்கிய விதிமுறைகள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

- (1)

- (2)

(H) விரைவு உணவுகளை (Fast food) உணவாக உட்கொள்வதால் ஏற்படக்கூடிய மூன்று உடனடப் பாதிப்புகளைப் பட்டியல்படுத்திக்.

- (1)

- (2)

- (3)

(I) விவசாய உற்பத்திகளின் போசணைப் பெறுமானம் போன்று பொருளாதாரப் பெறுமானத்தையும் பேணுவதுடன் தொடர்புடைய தகவல்களையும் சேவைகளையும் நேரடியாக வழங்கும் நிறுவனங்கள் இரண்டினைப் பெயரிடுக.

- (1)

- (2)

**

இந்நிரலில்
எதையும்
எழுதுதல்
ஆகாது.

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 පෙල) විභාගය, 2015 අගෝස්තු
 கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2015 ஓகஸ்த்
 General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2015

ආහාර තාක්ෂණවේදය II
 உணவுத் தொழினுட்பவியல் II
 Food Technology II

17 T II

கட்டுரை

* B, C ஆகிய ஒவ்வொரு பகுதியிலிருந்தும் இரு வினாக்கள் வீதம் தெரிவு செய்து, நான்கு வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக.

(ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் 15 புள்ளிகள் உரித்தாகும்.)

பகுதி B

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

பகுதி C

8. (i) நவீன தொழினுட்ப முறையிலான அம்சங்களில் மரபு ரீதியான தொழினுட்பத்தின் முக்கியத்துவத்தையும் தாக்கத்தையும் தருக.
 (ii) காரணங்களையும் உதாரணங்களையும் வழங்கி பதனிடப்படாத உணவுகளை அவற்றின் ஆக்கக்கூறுகளின் (Composition) அடிப்படையில் வெவ்வேறு கூட்டங்களாகப் பாகுபடுத்துக.
 (iii) ஆரோக்கியமான மனித வாழ்வில் பாரம்பரிய உணவுப்பழக்கங்களின் தாக்கத்தை விளக்குக.
9. (i) பழங்களையும் காய்கறிகளையும் குறைந்தளவு பதப்படுத்துகையில் கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய முக்கிய விடயங்களைக் குறிப்பிடுக.
 (ii) அரிசியுடன் தொடர்புடைய பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட உணவு உற்பத்திகளை ஊக்குவித்தலின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.
 (iii) மீனை நீரகற்றுவதற்குப் பயன்படுத்தும் வெவ்வேறு முறைகளைச் சுருக்கமாக விவரிக்கുക.
10. (i) உலர்த்திய தேங்காய் துவவலின் (Desiccated) நடைமுறை ரீதியான பயனை விளக்குக.
 (ii) நறுமண எண்ணெய் (Essential oil) உற்பத்திச் செயன்முறைக்கும் ஒலியோரெசின் உற்பத்திச் செயன்முறைக்கும் இடையிலுள்ள வேறுபாடுகளைக் குறிப்பிடுக.
 (iii) நுகர்வோர் பாதுகாப்பின் மீது உணவுப் பொதியிடல் சட்டத்திட்டங்களின் தாக்கத்தை விவரிக்கുക.

Department of Examinations, Sri Lanka

Department of Examinations, Sri Lanka