

AL/2020/17-T-I(NEW/OLD)

கிடைக்கக்கூடிய அனைத்து உரிமைகளும் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved

தமிழ்/தமிழ் கிரேடுகள் - புதிய/பழைய பாடத்திட்டம் - New/Old Syllabus

NEW/OLD
 இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
 Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2020
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2020
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2020

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 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 புள்ளி (x) இடுவதன் மூலம் காட்டுக.

1. மென் தொழினுட்பவியலின் பிரதான துறையாக அமைவது,
 - (1) நனோத் தொழினுட்பம்
 - (2) உயிரித் தொழினுட்பம்
 - (3) தொழில்சார் தொழினுட்பம்
 - (4) உணவுத் தொழினுட்பம்
 - (5) தகவற் தொழினுட்பம்
2. விவசாயச் செயற்பாடுகள் காரணமாக உருவாகும் பிரதான வளிமண்டல மாசாக்கியாக அமைவது,
 - (1) CH₄
 - (2) CO₂
 - (3) NO₂
 - (4) N₂O
 - (5) CFC
3. உணவுக் கூம்பகத்தின் அடிப்பகுதியின் மூலமாக வகைகுறிக்கப்படுவது, நிறையுணவில் அடங்கியிருக்க வேண்டிய,
 - (1) கொழுப்பின் அளவாகும்.
 - (2) புரதத்தின் அளவாகும்.
 - (3) விற்றமின்களின் அளவாகும்.
 - (4) கனியுப்புகளின் அளவாகும்.
 - (5) காபோவைதரேற்றின் அளவாகும்.
4. நபரொருவரின் உடற்றிணிவுக் குறிகாட்டியைக் (Body Mass Index - BMI) கணிப்பதற்கெனப் பயன்படுத்தப்படும் சரியான சமன்பாட்டைத் தெரிவுசெய்க.
 - (1) $BMI = \frac{\text{நபரின் உயரம் (cm)}}{[\text{அந்த நபரின் நிறை (kg)}]^2}$
 - (2) $BMI = \frac{\text{நபரின் உயரம் (cm)}}{\text{அந்த நபரின் நிறை (kg)}}$
 - (3) $BMI = \frac{\text{நபரின் நிறை (kg)}}{[\text{அந்த நபரின் உயரம் (m)}]^2}$
 - (4) $BMI = \frac{\text{நபரின் நிறை (kg)}}{\text{அந்த நபரின் உயரம் (m)}}$
 - (5) $BMI = \frac{\text{நபரின் நிறை (kg)}}{[\text{அந்த நபரின் உயரம் (cm)}]^2}$
5. உணவில் அடங்கியுள்ள மாபோசணைப் பொருள்கள் பிரதானமாகப் பங்களிப்புச் செய்வது,
 - (1) நோய்கள் குணமாதலிலாகும்.
 - (2) வெற்றிகரமான இனப்பெருக்கத்திலாகும்.
 - (3) வளர்ச்சியிலும் விருத்தியிலுமாகும்.
 - (4) ஆரோக்கியமாக உடலைப் பேணுவதிலாகும்.
 - (5) மூளையின் தொழிற்பாட்டை மேம்படுத்துவதிலாகும்.



6. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

- A - இலிப்பிட்டுகளின் ஒட்சியேற்றத்தை நொதியஞ் சாராச் செயன்முறையென விவரிக்கலாம்.
 B - இலிப்பிட்டுகளின் ஒட்சியேற்றத்தின் ஈற்று விளைபொருள் பேரொட்சைட்டாகும்.
 C - கரற்றினொயிட்டுகள் மூலமாக இலிப்பிட்டுகள் ஒளி ஒட்சியேற்றத்துக்கு உட்படுவதனைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

மேற்குறித்த கூற்றுகளில் சரியான கூற்று/கூற்றுகள்

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

7. உணவுப் பதார்த்தங்களில் பழுதடைதல் நிகழும் போது அதில் மாற்றமடையத்தக்க புலன் சாராப் பரமானமாக அமைவது,

- (1) சுவை (2) நிறம்
 (3) இழையமைப்பு (4) மணம்
 (5) கனிப்பொருள்களின் அளவு

8. உணவுக் காப்பு மற்றும் உணவுப் பாதுகாப்பு ஆகியனவற்றை ஒழுங்குமுறையில் நன்கு விளக்கமுடிவது,

- (1) ஆபத்துக்களை ஏற்படுத்தாத மற்றும் போதியளவு உணவை இலகுவாகப் பெறமுடிதல் எனவாகும்.
 (2) போதியளவு உணவு மற்றும் ஓரளவு சுகாதாரப் பிரச்சினைகளுடன் கூடிய உணவுகளைப் பெறமுடிதல் எனவாகும்.
 (3) சுகாதாரப் பிரச்சினை அற்ற மற்றும் போதியளவு உணவை இலகுவாகப் பெறமுடிதல் எனவாகும்.
 (4) போசாக்கான உணவுகளின் கிடைப்புத்தன்மை மற்றும் அவற்றின் மனித சுகாதாரத்தைப் பாதுகாக்கும் ஆற்றல் எனவாகும்.
 (5) உரிய போசணையைக் கொண்ட போதுமான மற்றும் சுகாதாரப் பிரச்சினைகள் அற்ற உணவுகளைப் பெறமுடிதல் எனவாகும்.

9. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

- A - காய்கறிகள் மற்றும் பழங்களை குளிர் சங்கிலியைப் பயன்படுத்தி விநியோகிப்பதன் மூலம் தேசிய உணவுக் காப்பை உறுதிப்படுத்திக் கொள்ளலாம்.
 B - குளிர் சங்கிலியைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் பழங்கள் மற்றும் காய்கறிகளின் ஆயுட் காலத்தை நீடித்துக் கொள்ளலாம்.

மேற்குறித்த கூற்றுகளில்,

- (1) A, B ஆகியன இரண்டும் உண்மையானவையாகும்.
 (2) A உண்மையானதாக அமைவதுடன் B பொய்யானதாகும்.
 (3) A பொய்யானதாக அமைவதுடன் B உண்மையானதாகும்.
 (4) A உண்மையானதாக அமைவதுடன் B யின் மூலமாக அது மேலும் விளக்கப்படும்.
 (5) B உண்மையானதாக அமைவதுடன் A யின் மூலமாக அது மேலும் விளக்கப்படும்.

10. விவசாயியொருவர் நாற்றுமேடையிலிருந்து பிடுங்கி எடுக்கப்பட்ட மிளகாய் நாற்றுக்களை, வயலில் நாட்டிய பின்னர் தென்னோலையால் முடுவதன் நோக்கம், அந்த நாற்றுக்களை

- (1) காற்றிலிருந்து பாதுகாப்பதற்காகும். (2) மழையிலிருந்து பாதுகாப்பதற்காகும்.
 (3) பூச்சிகளிலிருந்து பாதுகாப்பதற்காகும். (4) பனியிலிருந்து பாதுகாப்பதற்காகும்.
 (5) நேரடிச் சூரிய ஒளியிலிருந்து பாதுகாப்பதற்காகும்.

11. மண்ணுருவாதலில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் சூழல் பரமானம்/பரமானங்கள்

- (1) ஈரப்பதன் (2) வெப்பநிலை (3) மழைவீழ்ச்சி
 (4) ஈரப்பதனும் வெப்பநிலையும் (5) மழைவீழ்ச்சியும் வெப்பநிலையும்

12. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

- A - வித்து உறங்குநிலையானது, வித்துகள் பாதகமான நிலைமைகளிலிருந்து தப்பிப்பிழைக்க உதவும்.
 B - உரோஞ்சிக் காயப்படுத்தல் மூலம் கொடித்தோடையின் (*Passiflora edulis*) வித்து உறங்குநிலையை அகற்றலாம்.
 C - முதிர்ச்சியடைந்த பயிரின் வித்துகளில் இரண்டு வாரங்களை விடக் கூடிய உறங்குகாலம் நிலவும்.

மேற்குறித்த கூற்றுகளில் சரியானது/சரியானவை,

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

13. வயலில் வரிசையில் வித்துக்களைத் தாபிப்பதன் அனுசூலமானது,
 (1) நலிவான நாற்றுக்களை அகற்றுவது இலகுவாகும்.
 (2) களைகட்டும் பொறியின் மூலமாக களைக் கட்டுப்பாட்டை மேற்கொள்வது இலகுவாகும்.
 (3) வித்து முளைப்பதற்குத் தேவையான சிறப்பான நிலைமைகளை வழங்க முடியும்.
 (4) வரிசைகளில் உள்ள மேலதிக இடைவெளிகளில் மேலதிக நாற்றுக்களை நாட்ட வாய்ப்பு ஏற்படும்.
 (5) ஏனைய பயிர்த்தாபிப்பு முறைகளுடன் ஒப்பிடுகையில் அதிக திடகாத்திரமான நாற்றுக்கள் கிடைக்கும்.
14. வித்துத் தூய்மைச் சதவீதம், வித்து உற்பத்திக் கைத்தொழிலில் கவனத்திற் கொள்ளப்பட வேண்டிய பிரதான காரணியாகும். Bg 360 நெல் வித்துத் தொகுதியில் Bg 358 பேத வித்துக்கள், *Echinochloa crus-galli* களை வித்துக்கள் ஆகியன இருப்பதனை நன்கு விளக்குவது,
 (1) பௌதிகத் தூய்மை தொடர்பான பிரச்சினை மட்டும் எனவாகும்.
 (2) பிறப்புரிமையியல் தூய்மை தொடர்பான பிரச்சினை மட்டும் எனவாகும்.
 (3) இனத்தூய்மை மற்றும் பௌதிகத் தூய்மை ஆகியன தொடர்பான பிரச்சினைகள் மட்டும் எனவாகும்.
 (4) பிறப்புரிமையியல் தூய்மை மற்றும் பௌதிகத் தூய்மை தொடர்பான பிரச்சினை மட்டும் எனவாகும்.
 (5) களைகள் மற்றும் பௌதிகத் தூய்மை ஆகியன தொடர்பான பிரச்சினை மட்டும் எனவாகும்.
15. கொத்தல ஹிம்புட்டு (*Salacia reticulata*) நோய் நிவாரணியாகப் பயன்படுத்தப்படுவது,
 (1) ஆஸ்துமாவிற்காகும். (2) கொப்புளிப்பானுக்காகும்.
 (3) சின்னம்மைக்காகும். (4) கூகைக்கட்டுக்காகும்.
 (5) நீரிழிவுக்காகும்.
16. கசாயக் கலவைக்கென வேர் பயன்படுத்தப்படும் மூலிகைத் தாவரத்தைத் தெரிவுசெய்க.
 (1) கடுக்காய் (2) தான்றி (3) இஞ்சி
 (4) நெல்லி (5) ஆடாதோடை (பாவட்டை)
17. பின்வருவனவற்றுள் வெட்டிவேர் (சவந்தரா) தாவரத்தின் மூலிகைத் தன்மை அடங்கிய பொருளாதாரப் பெறுமதி கொண்ட விளைச்சலை அறுவடை செய்வதற்கு மிகப் பொருத்தமான கருவியைத் தெரிவுசெய்க.
 (1) கத்தி (2) கத்தரிக்கோல் (3) கரண்டி
 (4) சுரண்டி (5) அலவாங்கு
18. வாழ்க்கை வட்டத்தைப் பூரணப்படுத்துவதற்கு சவ்ரநீர்ச் சூழல் இன்றியமையாததாக அமையும் மீனினத்தைத் தெரி்க.
 (1) லூலா (2) மகுரா (3) கார்ப்பயா (4) திலாப்பியா (5) வேக்கை மீன்
19. அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புகளைக் குறைக்கும் முறைக்குரிய மிகப் பொருத்தமான உதாரணமாக அமைவது,
 (1) பாலைப் பயன்படுத்தி தயிர் உற்பத்தியை மேற்கொள்ளல்.
 (2) கொண்டு செல்லும்போது பப்பாசிக் காய்களை கடதாசியினால் சுற்றுதல்.
 (3) விலங்கு உணவாக அரிசித் தவிட்டைப் பயன்படுத்தல்.
 (4) கழித்தொதுக்கப்படும் உணவை வீட்டில் வளர்க்கும் விலங்குகளுக்கு உண்பதற்குக் கொடுத்தல்.
 (5) இலைத் தத்திகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு உயிரியல் பீடைக் கொல்லிகளைப் பிரயோகித்தல்.
20. இலங்கையில் பழங்கள், காய்கறிகள் ஆகியவற்றின் அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புக்கள் சராசரியாக,
 (1) 5% - 10% ஆகும். (2) 10% - 20% ஆகும்.
 (3) 20% - 40% ஆகும். (4) 40% - 60% ஆகும்.
 (5) 60% - 80% ஆகும்.
21. அங்கியொன்றின் கட்டமைப்பலகு,
 (1) இழையமாகும். (2) புரதமாகும். (3) கலமாகும்.
 (4) புன்னங்கமாகும். (5) நியூக்கிளிக்கமிலமாகும்.

000320

01020000280110120



22. இளம் முகாமைத்துவப் பட்டதாரியொருவர் கோழிப் பண்ணையொன்றை ஆரம்பிப்பதற்குத் திட்டமிடுகிறார். இதற்குத் தேவையான பொருத்தமான நிலம், சந்தை வசதி ஆகியன காணப்படுகின்ற போதும், உள்ளூர்க் கம்பனிகள் சில இந்தச் சந்தைக்கு கோழியிறைச்சி விநியோகத்தை மேற்கொள்கின்றன. 'பபசச' (SWOT) பகுப்பாய்வுக்கமைய இந்த செயற்றிட்டத்தின் பலம், பலவீனம், சந்தர்ப்பம், சவால் எனக் குறிப்பிடத்தக்கன முறையே,
- (1) பொருத்தமான நிலம், சரியான பயிற்சியின்மை, சந்தை, பிற விநியோகத்தர்கள்
 - (2) சந்தை, பொருத்தமான நிலம், சரியான பயிற்சியின்மை, பிற விநியோகத்தர்கள்
 - (3) பண்ணைக்குப் பொருத்தமான நிலம், முகாமைத்துவப் பட்டம், சந்தை, சரியான பயிற்சியின்மை
 - (4) பிற விநியோகத்தர்கள், முகாமைத்துவப் பட்டம், சரியான பயிற்சியின்மை, சந்தை
 - (5) சந்தை, பிற விநியோகத்தர்கள், சரியான பயிற்சியின்மை, முகாமைத்துவப் பட்டம்
23. உற்பத்தியை நோக்காகக் கொண்டதும் உணவை அடிப்படையாகக் கொண்டதுமான தொழினுட்ப முயற்சியாண்மைக்கான உதாரணமாக அமைவது,
- (1) உணவு விநியோகச் சேவை
 - (2) உணவகமொன்றை நடாத்திச் செல்லல்.
 - (3) கறவைப்பசுப் பண்ணையை நடாத்துதல்.
 - (4) யோகட் உற்பத்தியை மேற்கொள்ளல்.
 - (5) கொவிட் - 19 நோயிலிருந்தான பாதுகாப்புக்கென முகக்கவசங்களை விற்பனை செய்தல்.
24. கூட்டெருத் தயாரிப்பு தொடர்பான சரியான கூற்றைத் தெரிவுசெய்க.
- (1) மூலப்பொருள்கள் கூட்டெருவாக மாறும்போது C : N விகிதம் குறைவடையும்.
 - (2) கூட்டெருத் தயாரிப்புச் செயன்முறையின் இறுதிக் கட்டத்தில் CO₂ வெளியேற்றம் அதிகரிக்கும்.
 - (3) கூட்டெருத் தயாரிப்புச் செயன்முறையின்போது கூட்டெருக் குவியலின் காபனின் (C) அளவு அதிகரிக்கும்.
 - (4) கூட்டெருத் தயாரிப்புச் செயன்முறையின்போது கூட்டெருக் குவியலின் வெப்பநிலை தொடர்ச்சியாக அதிகரிக்கும்.
 - (5) கூட்டெருத் தயாரிப்புச் செயன்முறையின் இறுதிக் கட்டத்தில் கூட்டெருக் குவியலின் ஈரலிப்பு அதிகரிக்கும்.
25. நியமக் குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி பல்வேறு உற்பத்திச் செயன்முறைகளை விவரிக்கலாம். பின்வருவனவற்றில் செற யோகட் தயாரிப்புச் செயன்முறை, நியமக் குறியீடுகள் மூலம் சரியாக வகைகுறித்துக் காட்டப்பட்டிருப்பது,
- (1) $\bigcirc \rightarrow \triangle \rightarrow \square \rightarrow \nabla$ மூலமாகும்.
 - (2) $\triangle \rightarrow \bigcirc \rightarrow \square \rightarrow \nabla$ மூலமாகும்.
 - (3) $\square \rightarrow \triangle \rightarrow \bigcirc \rightarrow \nabla$ மூலமாகும்.
 - (4) $\bigcirc \rightarrow \square \rightarrow \triangle \rightarrow \nabla$ மூலமாகும்.
 - (5) $\square \rightarrow \bigcirc \rightarrow \triangle \rightarrow \nabla$ மூலமாகும்.
26. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.
- A - நவீன தொழினுட்பப் பயன்பாடு எப்போதும் உணவின் போசணைப் பக்கப் பார்வையில் எதிர்மறையாகச் செல்வாக்குச் செலுத்தும்.
- B - நவீன மற்றும் மரபுரீதியான தொழினுட்பங்களின் சேர்மானம் உணவின் போசணைப் பக்கப் பார்வை மேம்பாட்டில் செல்வாக்குச் செலுத்தலாம்.
- C - அனேக மரபுரீதியான தொழினுட்பங்கள் உணவின் போசணைப் பக்கப் பார்வையில் சாதகமான செல்வாக்குகளை ஏற்படுத்தும்.
- மேற்குறித்த கூற்றுகளில் சரியானது/சரியானவை
- (1) A மாத் திரம்
 - (2) B மாத் திரம்
 - (3) C மாத் திரம்
 - (4) A, B ஆகியன மாத் திரம்
 - (5) B, C ஆகியன மாத் திரம்

27. எதிரொட்சியேற்றிகள் தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.
 A - எதிரொட்சியேற்றிகள், உணவுகளிலுள்ள இலிப்பிட்டுகள் ஒட்சியேற்றமடையாது பாதுகாக்கும்.
 B - உணவிலுள்ள எதிரொட்சியேற்றிகள் மனித சுகாதாரத்தை மேம்படுத்தும்.
 C - விற்றமின் B, விற்றமின் K ஆகியன சில உணவுகளிலுள்ள இயற்கையான எதிரொட்சியேற்றிகளாகும்.
 D - சித்திரசுக் குடும்பப் பழங்களில் இயற்கையான எதிரொட்சியேற்றிகள் அதிகம் அடங்கியுள்ளன.
 மேற்குறித்த கூற்றுகளில் சரியானது/சரியானவை,
 (1) A, B ஆகியன மாத்திரம் (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்
 (3) A, B, C ஆகியன மாத்திரம் (4) A, B, D ஆகியன மாத்திரம்
 (5) A, B, C, D ஆகிய எல்லாம்
28. பல் நிரம்பாக் (poly unsaturated) கொழுப்பமிலங்கள்,
 (1) தேங்காயெண்ணெயில் அதிகம் அடங்கியிருக்கும்.
 (2) இலகுவில் ஒட்சியேற்றமடையும்.
 (3) மீன்களின் எண்ணெய்களில் அடங்கியுள்ள அத்தியாவசிய கொழுப்பமிலங்கள் எனக் கருதப்படும்.
 (4) உணவில் காணப்படும் சுகாதாரத்துக்குக் கேடான பதார்த்தங்கள் எனக் கருதப்படும்.
 (5) எப்போதும் தாவர உணவுகளுடன் ஒப்பிடுகையில் விலங்குணவுகளில் அதிகளவில் அடங்கியிருக்கும்.
29. பின்வருவனவற்றில் இலகுவான (convenient) உணவுகளை மட்டும் கொண்ட விடையைத் தெரிவுசெய்க.
 (1) ஜாம், தகரத்திலடைக்கப்பட்ட மீன், நூட்டிஸ்
 (2) பழரசம், தகரத்திலடைக்கப்பட்ட மீன், நூட்டிஸ்
 (3) ஆழ்குளிநுட்டப்பட்ட மீன், தோசைக்கான மாக்கலவை, தகரத்திலடைக்கப்பட்ட உணவுகள்
 (4) இழிவுப் பதப்படுத்தப்பட்ட காய்கறிகள், தகரத்திலடைக்கப்பட்ட உணவுகள், ஆழ்குளிநுட்டப்பட்ட உணவுகள்
 (5) தகரத்திலடைக்கப்பட்ட மீன், இழிவுப் பதப்படுத்தப்பட்ட பழங்கள், இடியப்ப மாக்கலவை
30. அரிசிமாவுடன் ஒப்பிடும்போது கோதுமை மா, பாண் தயாரிப்புக்குப் பொருத்தமாக அமைவது,
 (1) அரிசிமாவை விட கோதுமை மா இலகுவாக மதுவங்களின் மூலம் நொதிப்புக்கு உட்படலாகும்.
 (2) நொதித்தல் செயன்முறையின்போது அரிசிமாவிலுள்ள குளுற்றனின் தரம் குறைவடைதலாகும்.
 (3) அரிசி மாவிலுள்ள நார்கள் மூலமாக பாண் மாக்குழையலின் இழையமைப்பு விருத்திக்குத் தடை ஏற்படலாகும்.
 (4) பாணில் தனித்துவமான இழையமைப்பை ஏற்படுத்துவதற்கு கோதுமை மாவிலுள்ள குளுற்றன் மூலம் CO₂ உருவாக்கப்படுதலாகும்.
 (5) பாண் மாக்குழையலின் கனவளவை அதிகரிப்பதற்கென கோதுமை மாவிலுள்ள புரதத்தின் மூலமாக CO₂ சிறைப்பிடிக்கப்பட்டு வைத்திருத்தலாகும்.
31. சந்தையிலுள்ள அரிசிகளின் வகைப்படுத்தலுக்கு அமைய சிவப்புப் பச்சை நாட்டரிசி எனப்படுவது,
 (1) தீட்டாத புழுக்கப்பட்ட நீண்ட மணிகள் கொண்ட அரிசி வகையாகும்.
 (2) தீட்டிய புழுக்கிய நடுத்தர அளவான மணிகள் கொண்ட அரிசி வகையாகும்.
 (3) தீட்டிய புழுக்கப்படாத நீண்ட மணிகள் கொண்ட அரிசி வகையாகும்.
 (4) தீட்டாத புழுக்கப்படாத குறுகிய மணிகள் கொண்ட அரிசி வகையாகும்.
 (5) தீட்டாத புழுக்கப்படாத நடுத்தர அளவான மணிகள் கொண்ட அரிசி வகையாகும்.
32. பாண், விசுக்கோத்து, அப்பம் ஆகியவற்றின் தயாரிப்பில் பயன்படுத்தப்படும் பொங்கற் காரணிகள் முறையே,
 (1) சோடியம் இருகாபனேற்று, மதுவம், மதுவம்
 (2) மதுவம், சோடியம் இருகாபனேற்று, மதுவம்
 (3) அமோனியம் இருகாபனேற்று, மதுவம், சோடியம் இருகாபனேற்று
 (4) மதுவம், அமோனியம் இருகாபனேற்று, சோடியம் இருகாபனேற்று
 (5) அமோனியம் இருகாபனேற்று, சோடியம் இருகாபனேற்று, மதுவம்.
33. அவரைய வித்துக்களை அதிகளவில் உட்கொண்டால் புரதச்சமிபாடு குறைவடைந்து வயிறுதல் ஏற்படுவது,
 (1) வித்தின் உள்ளீட்டிலுள்ள பைற்றேற்று மற்றும் திரிப்பின் நிரோதி ஆகியவற்றின் காரணமாகவாகும்.
 (2) வித்தின் உள்ளீட்டிலுள்ள இலைப்பொக்கிஜினேசு மற்றும் பைற்றேற்று ஆகியவற்றின் காரணமாகவாகும்.
 (3) வித்துறையிலுள்ள திரிப்பின் நிரோதி, பைற்றேற்று ஆகியவற்றின் காரணமாகவாகும்.
 (4) வித்துறையிலுள்ள இலைப்பொக்கிஜினேசு மற்றும் பைற்றேற்று ஆகியவற்றின் காரணமாகவாகும்.
 (5) வித்தின் உள்ளீட்டிலுள்ள திரிப்பின் நிரோதி மற்றும் சமிபாடடையக் கடினமான மாப்பொருள் ஆகியவற்றின் காரணமாகவாகும்.

34. சோயா அவரை வித்துகளிலிருந்து சோயாப் பால் தயாரிக்கும் செயன்முறையின் அலகுச் செயற்பாடுகளின் சரியான ஒழுங்கு,
 (1) அரைத்தல், ஊறவிடல், குடாக்குதல், வடித்தல்
 (2) ஊறவிடல், ஈரநிலையில் அரைத்தல், வடித்தல், அவித்தல்
 (3) அரைத்தல், கொதிநீராவிக்கு உட்படுத்தல், வடித்தல், அவித்தல்
 (4) ஊறவிடல், கொதிநீராவிக்கு உட்படுத்தல், ஈரநிலையில் அரைத்தல், வடித்தல்
 (5) ஊறவிடல், ஈரநிலையில் அரைத்தல், நீராவிக்கு உட்படுத்தல், வடித்தல்
35. ஜாமில் (Jam) உள்ள பெக்ரின், கந்தகவீரோட்சைட்டு ஆகியன முறையே,
 (1) தடிப்பாக்கி, நற்காப்பி ஆகியனவாகத் தொழிற்படும்.
 (2) நற்காப்பி, மணமூட்டி ஆகியனவாகத் தொழிற்படும்.
 (3) குழம்பாக்கி, நற்காப்பி ஆகியனவாகத் தொழிற்படும்.
 (4) செல்லாக்கி, எதிரொட்சியேற்றி ஆகியனவாகத் தொழிற்படும்.
 (5) நிலைப்படுத்தி, நுண்ணுயிர் எதிரிகள் ஆகியனவாகத் தொழிற்படும்.
36. உணவொன்றிலுள்ள கரையத்தக்க திண்மப் பதார்த்தங்களின் அளவைத் துணிவது,
 (1) pH மானி மூலமாகும். (2) இழுவைமானி மூலமாகும்.
 (3) பிறிட்சுமானி மூலமாகும். (4) பிசுக்குமைமானி மூலமாகும்.
 (5) எபிலியோமானி மூலமாகும்.
37. காய்கறிகள் மற்றும் பழங்களை இழிவுநிலையில் பதப்படுத்தும் போது,
 (1) அதிக வெப்பத்தின் கீழ் பதப்படுத்தல் மேற்கொள்ளப்படும்.
 (2) சிறப்பான உற்பத்திச் செயற்பாடுகள் கைக்கொள்ளப்பட வேண்டும்.
 (3) பல்வகைமைப்படுத்தப்பட்ட உணவு உற்பத்திகள் மேற்கொள்ளப்படும்.
 (4) ஆயுட்காலத்தை அதிகரிப்பதற்கு நற்காப்பிகள் சேர்க்கப்படும்.
 (5) உயர் மற்றும் அதிக செலவுடைய அலகுச் செயற்பாடுகள் பயன்படுத்தப்படும்.
38. பிரசாரண நீரகற்றல்,
 (1) பழங்களை உலர்த்துவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும்.
 (2) கருவாடு தயாரிப்பின்போது அதிகளவில் பயன்படுத்தப்படும்.
 (3) உணவு நற்காப்பின் நவீன தொழினுட்பமாகும்.
 (4) உணவு மா (powder) தயாரிக்கப் பயன்படுத்தப்படும்.
 (5) அதிக செறிவுடைய அற்ககோலுடன் மேற்கொள்ளப்படும்.
39. வர்த்தக ரீதியான ஐஸ்கிரீம் தயாரிப்புக்கு அவசியமான தேவைகள் சில வருமாறு,
 A - அதிக தரம் கொண்ட பால் மற்றும் பாற் கொழுப்பின் கிடைப்புத்தன்மை
 B - உறை மற்றும் சுவையூட்டி சேர்த்தல்
 C - குளிர்நிலையில் களஞ்சியப்படுத்தல்
 D - உற்பத்தியின் புலனாகு இயல்புகளை மதிப்பிடல்
 மேற்குறித்தவற்றுள் சரியான நிபந்தனைகள்,
 (1) A, B ஆகியன மாத்திரம் (2) B, C ஆகியன மாத்திரம்
 (3) A, B, C ஆகியன மாத்திரம் (4) A, C, D ஆகியன மாத்திரம்
 (5) A, B, C, D ஆகிய எல்லாம்
40. பல்வகைமையாக்கஞ் செய்யப்பட்ட மீன் உற்பத்திப் பொருளுக்கு உதாரணமாக அமைவது
 (1) ஜாடி (2) கருவாடு (3) மீன் உருண்டைகள்
 (4) மாசிக் கருவாடு (5) புகையூட்டப்பட்ட மீன்
41. சொசேஜஸ் எனப்படுவது பதப்படுத்தப்பட்ட இறைச்சி உற்பத்திப் பொருளாகும். அதனை வகைப்படுத்த முடிவது,
 (1) நொதிக்கச் செய்யப்பட்ட உணவு எனவாகும்.
 (2) புகையூட்டப்பட்ட உணவு எனவாகும்.
 (3) பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட உணவு எனவாகும்.
 (4) இரசாயன ரீதியாக நற்காப்புச் செய்யப்பட்ட உணவு எனவாகும்.
 (5) பிரசாரண நீரகற்றல் மேற்கொள்ளப்பட்ட உணவு எனவாகும்.

42. இயல்புகெடா (virgin) தேங்காயெண்ணெய் தொடர்பான சரியான கூற்றினைத் தெரிவுசெய்க.

- (1) உணவுகளைப் பொரிப்பதற்கெனப் பயன்படுத்த முடியாது.
- (2) சவர்க்காரத் தயாரிப்பில் அதிகளவில் பயன்படுத்தப்படும்.
- (3) பிரித்தெடுக்கும் வெப்பநிலை வீச்சு 90-100 °C ஆகும்.
- (4) பண்படுத்தாத தேங்காயெண்ணெய்க்கு ஒப்பிடுகையில் குறைந்தளவு எதிரொட்சியேற்றிகளைக் கொண்டிருக்கும்.
- (5) பண்படுத்தாத தேங்காயெண்ணெயுடன் ஒப்பிடுகையில் அதிகளவு நிரம்பாத கொழுப்பமிலங்கள் அடங்கியுள்ளன.

43. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

- A - ஒலியோரெசின்களில் அரோமற்றிக்குச் சேர்வைகள் அடங்கியிருக்கும்.
B - ஒலியோரெசின் உணவுக்குச் சிறப்பான சுவையையும் மணத்தையும் சேர்க்கும்.

மேற்குறித்த கூற்றுகளில்,

- (1) A, B ஆகிய இரண்டும் சரியானவையாகும்.
- (2) A சரியானதாக அமைவதுடன் B பிழையானதாகும்.
- (3) B சரியானதாக அமைவதுடன் A பிழையானதாகும்.
- (4) A சரியாக அமைவதுடன் B யின் மூலமாக அது மேலும் விளக்கப்படும்.
- (5) B சரியாக அமைவதுடன் A யின் மூலமாக அது மேலும் விளக்கப்படும்.

44. பொதியிடு பதார்த்தமாக கண்ணாடிக் கொள்கலனைத் தெரிவுசெய்யும் போது கவனிக்க வேண்டிய முக்கியமான விடயம்,

- (1) குறைவான நிறை
- (2) குறைந்த செலவு
- (3) கவர்ச்சிகரமான வடிவம்
- (4) கவர்ச்சிகரமான நிறம்
- (5) ஒளியிரசாயனத் தாக்கம்

45. பல்வேறு பொதியிடல் தொழினுட்பங்கள் தொடர்பான சரியான கூற்றினைத் தெரிவுசெய்க.

- (1) வெற்றிடப் பொதியிடல் சொசேஜஸ் தயாரிப்பின்போது அதிகளவில் பயன்படுத்தப்படும்.
- (2) ஆளுகை நிலைமையின் கீழான பொதியிடல் எப்போதும் உணவு ஒட்சியேற்றமடைதலைத் தவிர்க்கும்.
- (3) கிருமியழிக்கப்பட்ட நிலைமையின் கீழான பொதியிடலின்போது (aseptic packing) உணவு உற்பத்திப் பொருளின் நிறம் பாதுகாக்கப்படும்.
- (4) பொதுவாக கிருமியழிக்கப்பட்ட நிலைமையின் கீழான பொதியிடல் பால்மா தயாரிப்பின்போது பயன்படுத்தப்படும்.
- (5) ஆளுகை நிலைமையின் கீழான பொதியிடல் பாணங்களைப் பதப்படுத்தும் கைத்தொழிலின்போது அதிகம் பயன்படுத்தப்படும்.

46. கிருமியழிக்கப்பட்ட பாலைப் போத்தலில் அடைக்கும் கைத்தொழிலில் இருக்கத்தக்க அவதிக் கட்டுப்பாட்டுப் புள்ளிகளாக அமைவன,

- (1) கிருமியழித்தல் வெப்பநிலை, முத்திரையிடும் சூழல், கொண்டுசெல்லும் சூழலின் வெப்பநிலை, போத்தலைக் கழுவுதல்
- (2) போத்தலைக் கழுவுதல், கிருமியழித்தல் வெப்பநிலை, கிருமியழிக்கும் காலவீச்சு, முத்திரையிடும் சூழல்
- (3) முத்திரையிடும் சூழல், போத்தலைக் கழுவுதல், விற்பனை செய்யும் இடத்தின் சுகாதாரப் பாதுகாப்புத் தன்மை, விநியோகிக்கும் சூழல்
- (4) போத்தலைக் கழுவுதல், விநியோகிக்கும் சூழல், விற்பனை செய்யும் இடத்தின் சுகாதாரப் பாதுகாப்புத் தன்மை, கிருமியழிக்கும் காலவீச்சு
- (5) கிருமியழித்தல் வெப்பநிலை, கிருமியழித்தல் காலவீச்சு, போத்தலைக் கழுவுதல், விற்பனை செய்யும் இடத்தின் சுகாதாரப் பாதுகாப்புத் தன்மை

47. உணவின் சாம்பலின் அளவு பிரதிநிதித்துவப்படுத்துவது,

- (1) கொழுப்பின் அளவை ஆகும்.
- (2) நார்களின் அளவை ஆகும்.
- (3) கனிப்பொருட்களின் அளவை ஆகும்.
- (4) கலோரியின் அளவையாகும்.
- (5) விற்றமின்களின் அளவையாகும்.

48. மனிதரில் காணப்படும் ஒஸ்ரியோபோரோசிக் மற்றும் சொரொப்தல்மியா (Xerophthalmia) ஆகிய நிலைமைகளுக்குக் காரணமான குறைபாடுகள் முறையே,
 (1) கல்சியம், இரும்பு (2) விறற்றின் B, கல்சியம்
 (3) கல்சியம், விறற்றின் A (4) இரும்பு, கல்சியம்
 (5) கல்சியம், விறற்றின் D
49. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.
 A - தைராயிட்டுச் சுரப்பியின் தொழிற்பாட்டில் அயடின் குறைபாடு நேரடியாகச் செல்வாக்குச் செலுத்தும்.
 B - கல்சிய அனூசேபத்தில் அயடின் குறைபாடு மறைமுகமாகச் செல்வாக்குச் செலுத்தும்.
 மேற்குறித்த கூற்றுகளில்,
 (1) A, B ஆகிய இரண்டு கூற்றுகளும் சரியானவையாகும்.
 (2) A சரியானதாக அமைவதுடன் B பிழையானதாகும்.
 (3) B சரியானதாக அமைவதுடன் A பிழையானதாகும்.
 (4) A சரியானதாக அமைவதுடன் B யின் மூலம் அது மேலும் விளக்கப்படும்.
 (5) B சரியானதாக அமைவதுடன் A யின் மூலம் அது மேலும் விளக்கப்படும்.
50. விசுக்கோத்து மற்றும் பாண் ஆகியவற்றின் தயாரிப்பின்போது உற்பத்தியாளரொருவரினால் கவனத்திற் கொள்ளப்பட வேண்டிய சிறப்பான காரணியாக அமைவது, மாவிலுள்ள
 (1) நிறப்பொருளாகும். (2) கொழுப்பின் அளவாகும்.
 (3) நாரின் அளவாகும். (4) புரதத்தின் அளவாகும்.
 (5) தாழ்த்தும் வெல்லத்தின் அளவாகும்.

* * *

தல/புரணீ தீர்ச்செய - புதிய/பழைய பாடத்திட்டம் - New/Old Syllabus

NEW/OLD

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2020
 கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தரப் பரீட்சை, 2020
 General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2020

பாணர் நாகச்சுவை	III
உணவுத் தொழினுட்பவியல்	II
Food Technology	II

17 T II

மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

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

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

கூட்டுண் :

அறிவுறுத்தல்கள் :

- * இவ்வினாத்தாள் 10 வினாக்களை 08 பக்கங்களில் கொண்டுள்ளது.
* இது A,B,C என மூன்று பகுதிகளைக் கொண்டது. இம்மூன்று பகுதிகளுக்கும் வழங்கப்பட்டுள்ள நேரம் மூன்று மணித்தியாலங்களாகும். (கணிப்பான்கள் பயன்படுத்த இடமளிக்கப்படமாட்டாது)

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 அவசியமில்லை என்பதையும் கவனிக்க.

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 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	1	
	2	
	3	
C	4	
	5	
	6	
மொத்தம்		

மொத்தம்

இலக்கத்தில்	
எழுத்தில்	

குறியீட்டெண்கள்

விடைத்தாள் பரீட்சகர் 1	
விடைத்தாள் பரீட்சகர் 2	
புள்ளிகளைப் பரிசீலித்தவர்	
மேற்பார்வை செய்தவர்	

பகுதி A - அமைப்புக் கட்டுரை

எல்லா வினாக்களுக்கும் இத்தாளிலேயே விடை எழுதுக.

(ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் 100 புள்ளிகள் உரித்தாகும்.)

இந்நிரலில்
எதையும்
எழுதுதல்
ஆகாது.

1. (A) மனிதர் தமக்கிடையேயான இடைத் தொழிற்பாடுகளை விளங்கிக் கொள்ளும் விதத்தை விவரிக்கும் அபிப்பிராய பேதமுடைய எண்ணக்கருக்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(B) பின்வரும் செயற்பாடுகளின் மூலமாக நிகழும் மாசடைதலைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான முறை ஒவ்வொன்றைக் குறிப்பிடுக.

(1) விவசாய திராக்கர்களில் டீசல் தகனம் காரணமாக நிகழும் துணிக்கை வெளியேற்றம்:

.....

(2) விவசாய நிலங்களிலிருந்து நிலமேல் நீர்மூலங்கள் வரை மேலதிக போசணைப் பொருள்கள் ஓடிவழிதல்:

.....

(C) பாடசாலை மாணவர்களுக்கு நிறையுணவு வேளையை வழங்குவதன் அனுசூலங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(1)

.....

(2)

.....

(D) உடனடி உணவுகளை (instant foods) அடிக்கடி உண்பதால் ஏற்படும் பிரதிகூலங்கள் இரண்டை எழுதுக.

(1)

(2)

(E) பல்வேறு காரணங்களினால் உணவு பழுதடையலாம். பின்வரும் ஒவ்வொரு உணவு பழுதடைதல் நிலைமைக்குமான ஒரு காரணம் வீதம் குறிப்பிடுக.

உணவின் பழுதடைதல் நிலைமை	காரணம்
(1) பாண்டலடைதல்	
(2) வெட்டிய சில பழங்களில் கபிலநிறம் ஏற்படல்	
(3) பால் உற்பத்திப் பொருட்களில் புளிப்புச் சுவை விருத்தியடைதல்	
(4) பாண் துண்டின் மீது கரிய நிற அடையாளம் விருத்தியடைதல்	

(F) வீட்டுமட்ட உணவுக் காப்பைப் பேணுவதற்கான முறைகள் இரண்டைப் பிரேரிக்க.

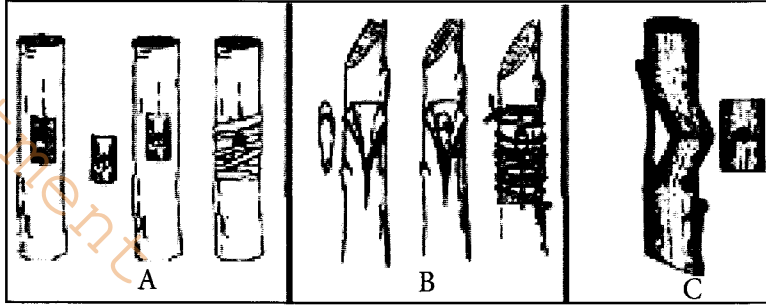
(1)

(2)

(G) அதிகளவில் பயன்பாட்டிலுள்ள விவசாயப் பயிரினங்கள் சிலவற்றின் பெயர்கள் வருமாறு. ஒவ்வொரு இனத்துக்கும் பொருத்தமான பதியமுறை இனப்பெருக்கக் கட்டமைப்பு ஒன்று வீதம் குறிப்பிடுக.

இனம்	பதியமுறை இனப்பெருக்கக் கட்டமைப்பு
<i>Centella asiatica</i>	
<i>Solanum tuberosum</i>	

(H) கீழேயுள்ள உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள ஒட்டுதல் முறைகளை இனங்கண்டு பெயரிடுக.



A

B

C

(I) பின்வரும் மூலிகைத் தாவரங்களின் பொருத்தமான இனப்பெருக்கல் பதார்த்தம், மூலிகையாகப் பயன்படுத்தப்படும் தாவரப் பகுதி ஆகியன ஒவ்வொன்று வீதம் எழுதுக.

மூலிகைத் தாவரம்	இனப்பெருக்கல் பதார்த்தம்	மூலிகையாகப் பயன்படுத்தப்படும் தாவரப் பகுதி
(1) கீரிப்பூண்டு (அரத்தை)		(1).....
(2) நீர்பிரமி (லுணுவில)		(2).....
(3) இஞ்சி		(3).....

Q.1
100

2. (A) (1) இலங்கையின் உலர்வலய விவசாயிகளினால் அதிக மழைவீழ்ச்சி எதிர்பார்க்கப்படும் மாதங்களைப் பெயரிடுக.

.....

(2) காற்றின் வேகத்தை அளவிடப் பயன்படும் உபகரணத்தைப் பெயரிடுக.

.....

(3) வானிலை மத்திய நிலையத்தில் மழைமானியை நிறுவும்போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய காரணிகள் இரண்டைப் பட்டியலிடுக.

(i)

(ii)

இந்நிரலில்
எதையும்
எழுதல்
ஆகாது.

(B) சவர்நீர், உவர்நீர்ச் சூழற்றொகுதிகளுக்கான உதாரணம் ஒவ்வொன்று எழுதுக.

சூழற்றொகுதி

உதாரணம்

சவர்நீர்ச் சூழற்றொகுதி

உவர்நீர்ச் சூழற்றொகுதி

(C) காய்கறிகளின் அறுவடைக்குப் பிந்திய இழப்புக்களைக் குறைப்பதற்கான முறைகள் நான்கைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(3)

(4)

(D) விவசாயத்தில் பயன்படுத்தப்படும் மரபுரீதியான உயிரித் தொழினுட்ப முறைகளுக்கான உதாரணங்கள் இரண்டைப் பட்டியலிடுக.

(1)

(2)

(E) வெற்றிகரமான முயற்சியாளரொருவரின் சிறப்பியல்புகள் இரண்டைப் பட்டியலிடுக.

(1)

(2)

(F) மூலிகைத் தேயிலை உற்பத்தி தொடர்பான முயற்சியொன்றின் நிகழ்வுகள் சில வருமாறு. அவை வணிகத்தில் நிகழும் அகச்சூழல் மாற்றமா, புறச்சூழல் மாற்றமா எனக் குறிப்பிடுக.

(1) மூலப்பொருள் விநியோகம் குறைவடைதல் காரணமாக உற்பத்தி குறைவடைதல்

.....

(2) உற்பத்திச் செயன்முறையிலுள்ள குறைபாடுகள் காரணமாக தேயிலையின் தரம் குறைவடைதல்

.....

(G) உணவு உற்பத்தி வணிகமொன்றை ஆரம்பிப்பதற்கு முன்பதாக சந்தைப்படுத்தல் திட்டம் தயாரிக்கப்படுவதற்குரிய காரணங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(H) நிதிப்பாய்ச்சல் கூற்றின் கூறுகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

இந்நிரலில்
எதனையும்
எழுதுதல்
ஆகாது.

(I) மென் தொழினுட்பவியல் பயன்பாட்டுடன் தொடர்பான இடர்கள் மூன்றைக் குறிப்பிடுக.

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

(J) குவியல் முறை, குழி முறை ஆகிய இரண்டும் அதிகளவில் பயன்படுத்தப்படும் கூட்டெருத் தயாரிப்பு முறைகளாகும். இலங்கையில் பயன்படுத்தப்படும் வேறு கூட்டெருத் தயாரிப்பு முறைகள் இரண்டைப் பெயரிடுக.

- (1)
- (2)

Q.2

100

3. (A) மரபுரீதியான உணவுத் தொழினுட்பங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

- (1)
- (2)

(B) இலங்கையில் காணத்தக்க பிரதான மனித போசணைக் குறைபாடுகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

- (1)
- (2)

(C) உணவுப் பதார்த்தத்தின் தரத்தைச் சான்றுப்படுத்துவதன் அனுகூலங்கள் நான்கைப் பட்டியலிடுக.

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

(D) காய்கறி மற்றும் பழ உற்பத்திகளின் குத்திரமாக்கலிற்குரிய (formulation) தகவல்களைப் பெறத்தக்க தேசிய நிறுவனங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

- (1)
- (2)

(E) வீதி உணவுகளை (street foods) உட்கொள்வதனால் மனித ஆரோக்கியத்துக்கு ஏற்படும் பாதகமான விளைவுகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

- (1)
- (2)

(F) (1) உணவுப் பல்வகைமையாக்கத்தின் அனுகூலங்கள் மூன்றைக் குறிப்பிடுக.

- (i)
- (ii)
- (iii)

இந்நிரலில்
எதையும்
எழுதல்
ஆகாது.

(2) அன்னாசியிலிருந்து தயாரிக்கப்படும் பல்வகைமையாக்கம் செய்யப்பட்ட உணவு உற்பத்திகள் இரண்டுக்கு உதாரணம் தருக.

(i)

(ii)

(G) மிளகு மற்றும் அரிசிமா ஆகியன கலந்து தயாரிக்கப்பட்ட இன்சுவைப் பண்டங்கள் சிவனொளிபாதமலை யாத்திரையின்போது அதிகளவில் பயன்படுத்தப்படும். சிவனொளிபாதமலை யாத்திரையின்போது மேற்குறித்த இன்சுவைப் பண்டங்களை உண்பதற்கான விஞ்ஞானபூர்வ நோக்கங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(H) பிரசாரண நீரகற்றலின் அனுகூலம் மற்றும் அதற்கான உதாரணம் ஆகியவற்றை எழுதுக.

(1) பிரசாரண நீரகற்றலின் அனுகூலம்

(2) உதாரணம்

(I) தேங்காயெண்ணையைத் தூய்மையாக்கும் போது பயன்படுத்தப்படும் செயன்முறைகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(J) சார எண்ணெய் வகைகள் இரண்டைப் பெயரிடுக.

(1)

(2)

Q.3

100

4. (A) (1) அவிக்கும்போது அரிசிமணியினுள் நிகழும் பெளதிக இரசாயன மாற்றங்கள் இரண்டை எழுதுக.

(i)

(ii)

(2) சந்தையிலுள்ள அரிசி வகைகளை வகைப்படுத்துவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் பரமானங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

(B) (1) முளைக்காத அவரை வித்துக்களை உணவாகக் கொள்வதை விட முளைகட்டிய அவரை வித்துக்களை உணவாகக் கொள்வதன் மூலம் கிடைக்கும் போசணை ரீதியான அனுகூலங்கள் மூன்றை எழுதுக.

(i)

(ii)

(iii)

இந்நிரலில்
எதையும்
எழுதல்
ஆகாது.

(2) காலை உணவுக்கான தானியக் கலவையின் கூறாக சோயா அவரையைப் பயன்படுத்துவதன் அனுகூலத்தைக் குறிப்பிடுக.

.....

(3) சந்தையிலுள்ள சோயா உணவு உற்பத்திகள் இரண்டைப் பெயரிடுக.

(i)

(ii)

(C) (1) பதப்படுத்தப்பட்ட உணவுகளில் எதிரொட்சியேற்றிகள் சேர்ப்பதன் அனுகூலமொன்றை எழுதுக.

.....

(2) மனித உடலினுள் உணவில் அடங்கியுள்ள இயற்கை எதிரொட்சியேற்றிகளின் தொழிற்பாட்டைக் குறிப்பிடுக.

.....

(3) உணவிலுள்ள நீரில் கரையும், கொழுப்பில் கரையும் இயற்கையான எதிரொட்சியேற்றிகளுக்கான உதாரணம் ஒவ்வொன்றைக் குறிப்பிடுக.

(1) நீரில் கரையும் எதிரொட்சியேற்றி

(2) கொழுப்பில் கரையும் எதிரொட்சியேற்றி

(D) தகரத்திலடைக்கப்பட்ட உணவு உற்பத்திப் பொருளுக்கான பொதியைத் தெரிவு செய்யும்போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய காரணிகள் நான்கைக் குறிப்பிடுக

(1)

(2)

(3)

(4)

(E) (1) புதிய மீனை இனங்காண்பதற்குப் பயன்படுத்தக்கூடிய புற இயல்புகள் முன்றைக் குறிப்பிடுக.

(i)

(ii)

(iii)

(2) மீன்களை உலர்த்தும் முறைகள் இரண்டைப் பெயரிடுக.

(i)

(ii)

(F) யோகட் மற்றும் ஐஸ்கிரீம் ஆகியவற்றுக்கு இடையிலான பிரதான வேறுபாடுகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(1)

(2)

* *

Q.4

100

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved

නව/පැරණි නිර්දේශය - புதிய/பழைய பாடத்திட்டம் - New/Old Syllabus

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

NEW/OLD

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2020
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2020
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2020

ආහාර තාක්ෂණවේදය II
உணவுத் தொழினுட்பவியல் II
Food Technology II

17 T II

கட்டுரை

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

பகுதி B

- (i) பின்வரும் கூற்றினை உதாரணங்களுடன் விவரிக்கുക.
“மேன் தொழினுட்பவியல் எப்போதும் எளிமையானதும் இலாபகரமானதுமாகும்.”
(ii) இலங்கையின் விவசாய உற்பத்திகளில் காற்று, ஈரப்பதன் ஆகியவற்றின் செல்வாக்கை விவரிக்கുക.
(iii) பொருத்தமான உதாரணங்களைக் குறிப்பிட்டு, மூலிகை உற்பத்திகளைத் தயாரிப்பதற்கென பல்வேறு தாவரப் பகுதிகளைத் தயார்செய்யும் விதத்தை விவரிக்கുക.
- (i) வணிகமொன்றை சரியாக முகாமை செய்வது தொடர்பில் முக்கியமாக அமையும் செயற்பாடுகளை விளக்குக.
(ii) வீட்டில் உடன் பழங்கள், காய்கறிகளின் சுகாதாரப் பாதுகாப்பிற்கென இரசாயனத் தொற்றுநீக்கிகளைப் பயன்படுத்துவதன் ஆபத்து தொடர்பாக பொருத்தமான உதாரணங்கள் தந்து விளக்குக.
(iii) உணவுப் பயிர் உற்பத்தியில் வித்துக்கள் மூலம் பயிர்களை இனப்பெருக்குவதன் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.
- (i) தேசியமட்ட உணவுப் பாதுகாப்பை எட்டுவதில் உணவுப் பதப்படுத்தலின் முக்கியத்துவத்தை விவரிக்கുക.
(ii) நீர்ச்சூழற்சொகுதி மாசடைவதற்கு மீன்பிடிக் கைத்தொழில் பங்களிப்புச் செய்யும் விதத்தை விளக்குக.
(iii) பின்வரும் கூற்றை விளக்குக.
“நவீன உயிர்த் தொழினுட்ப முறைகள் சிலவற்றின் பயன்பாடு மூலம் பரம்பரையலகு வளப் பாதுகாப்பின் தேவை அதிகரிக்கச் செய்யப்பட்டுள்ளது.”

பகுதி C

- (i) உணவு உற்பத்திப் பொருளொன்றுக்கான இலங்கை தரச் சான்றிதழைப் (SLS) பெறுவதற்குக் கைக்கொள்ள வேண்டிய அடிப்படைப் படிமுறைகளை சுருக்கமாக விளக்குக.
(ii) நபரொருவரது கலாசாரப் பின்னணியுடன் இணைந்த உணவுப் பழக்கம், மனித போசணையில் எவ்வாறு செல்வாக்குச் செலுத்துமென சுருக்கமாக விவரிக்கുക.
(iii) பாண் தயாரிப்பின்போது பயன்படுத்தப்படும் கூறுகளினதும் சேர்மானங்களினதும் பங்களிப்பை வலியுறுத்தி அதன் அலகுச் செயற்பாடுகளைச் சுருக்கமாக விவரிக்கുക.
- (i) வர்த்தக ரீதியாக காய்கறிகள், பழங்கள் ஆகியவற்றை இழிவுநிலையில் பதப்படுத்துமபோது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய காரணிகளை விவரிக்கുക.
(ii) ஆழ்குளிருட்டப்பட்ட மீன் உற்பத்திகளைத் தயாரிக்கும்போது பயன்படுத்தப்படும் அலகுச் செயற்பாடுகளை விளக்குக.
(iii) பண்படுத்தா தேங்காயெண்ணெயுடன் ஒப்பிடும்போது இயல்புகெடா (virgin) தேங்காயெண்ணெயை உணவாகக் கொள்வதன் அனுகூலங்ளைச் சுருக்கமாக விளக்குக.
- (i) உணவுப் பொருளுக்கான லேபலிலிருந்து பெறத்தக்க தகவல்களை விவரிக்கുക.
(ii) புதிய உணவொன்றின் குத்திரமாக்கலின்போது புலுனுணர்வு மதிப்பீட்டின் பயன்பாட்டைச் சுருக்கமாக விளக்குக.
(iii) உணவு உற்பத்தியின்போது பிரதான கூறுகளில் நிகழும் பௌதிக இரசாயன மாற்றங்களை உதாரணங்களுடன் விவரிக்கുക.

Department of Examinations - Sri Lanka