0541

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, 2018 අගෝස්තු
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2018 ஓகஸ்ற்
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2018

2018.08.14 / 1300 - 1500

# ආහාර තාක්ෂණවේදය I
# உணவுத் தொழினுட்பவியல் I
# Food Technology I

17 S I

පැය දෙකයි
இரண்டு மணித்தியாலம்
Two hours

**උපදෙස්:**

* **සියලු ම** ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
* උත්තර පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබේ **විභාග අංකය** ලියන්න.
* උත්තර පත්‍රයේ පසුපස දී ඇති උපදෙස් ද සැලකිල්ලෙන් කියවා පිළිපදින්න.
* **1** සිට **50** තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1), (2), (3), (4), (5) යන පිළිතුරුවලින් **නිවැරදි හෝ ඉතාමත් ගැළපෙන හෝ** පිළිතුර තෝරාගෙන එය **උත්තර පත්‍රයේ පසුපස දැක්වෙන උපදෙස් පරිදි කතිරයක්** (X) **යොදා දක්වන්න.**

**1.** මෑදු තාක්ෂණයේ ඓතිහාසික විකසනයෙන් වඩාත් ප්‍රතිලාභ ලබා ඇති කර්මාන්තය තෝරන්න.
(1) විදුලි සංදේශ කර්මාන්තය
(2) අභ්‍යන්තර ප්‍රවාහන කර්මාන්තය
(3) ආහාරපාන කර්මාන්තය
(4) සෞඛ්‍ය සත්කාර කර්මාන්තය
(5) පුනර්ජනනීය බලශක්ති කර්මාන්තය

**2.** පැතුරුම්පත් (spread sheet) භාවිතය වඩාත් යෝග්‍ය වන්නේ,
(1) ගැනුම්කරුවන් සඳහා ඉදිරිපත් කිරීමක් (presentation) පිළියෙල කිරීමට ය.
(2) දැනුම බෙදාහැරීම පිණිස වූ ලියවිල්ලක් සැකසීමට ය.
(3) සමාගමක් නිෂ්පාදනය කරන එක් එක් අයිතමයක ලාභය ගණනය කිරීමට ය.
(4) පාරිභෝගිකයන් පිළිබඳ විස්තර පවත්වා ගැනීමට ය.
(5) සමාගමෙහි පැතිකඩ දත්ත පවත්වා ගැනීමට ය.

**3.** අධිපෝෂණය නිසා ඇති විය හැකි තත්ත්වයන් වන්නේ,
(1) අධිරුධිර පීඩනය සහ පිළිකා ය.
(2) දියවැඩියාව සහ රක්තහීනතාවය ය.
(3) ස්ථූලතාවය සහ මානසික අවපීඩනය ය.
(4) ස්ථූලතාවය සහ අධිරුධිර පීඩනය ය.
(5) ස්ථූලතාවය සහ පිළිකා ය.

**4.** ගර්භනී කාලයේ දී නිරෝගී කලල වර්ධනයක් සඳහා වඩාත් වැදගත් විටමිනය වන්නේ,
(1) සයනොකොබැලමින් ය.
(2) රයිබොෆ්ලේවින් ය.
(3) ෆෝලික් අම්ලය ය.
(4) පිරිඩොක්සින් ය.
(5) බයොටින් ය.

**5.** මුඩුවීම අවම කිරීම සඳහා ක්‍රියාකාරිත්වය පාලනය කළ යුතු එන්සයිමය වන්නේ
(1) පෙරොක්සිඩේස් ය.
(2) ලයිපේස් ය.
(3) පොලිෆීනෝල් ඔක්සිඩේස් ය.
(4) පෙක්ටිනේස් ය.
(5) කැටලේස් ය.

**6.** ආහාරයක පෝෂක ප්‍රමාණයට සහ එය ක්ෂුද්‍රජීවීන් මගින් අපවිත්‍රණය වීමට අදාළ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
A - ක්ෂුද්‍රජීවීන් මගින් අපවිත්‍රණය වීම නිසා ආහාරයක පෝෂක සුලභතාවය වෙනස් වේ.
B - ක්ෂුද්‍රජීවීන් මගින් අපවිත්‍රණය වීම නිසා සැමවිටම ආහාරයක පෝෂක ප්‍රමාණය වැඩි වේ.
C - වැඩි පෝෂක ප්‍රමාණයක් අඩංගු ආහාර, ක්ෂුද්‍රජීවී අපවිත්‍රණයට වැඩි නැඹුරුවක් දක්වයි.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ,
(1) A පමණි.
(2) B පමණි.
(3) C පමණි.
(4) A හා C පමණි.
(5) B හා C පමණි.

[දෙවැනි පිටුව බලන්න.

**7.** ජාතික ආහාර සුරක්ෂිතතාවයට **ඍණාත්මකව** බලපාන්නේ,
(1) සැකසූ ආහාර ප්‍රතිඅපනයනය කිරීමයි.
(2) ආහාර බෝගවල පසු අස්වනු හානිය අඩු කිරීමයි.
(3) සහල් මත පදනම් වූ විවිධාංගීකරණය කළ ආහාර නිෂ්පාදනයයි.
(4) වැඩි අස්වනු ආහාර බෝග හඳුන්වාදීමයි.
(5) ජනගහන වර්ධනයයි.

**8.** සමහර ශාක විශේෂයන්හි බීජ ප්‍රරෝහණය ආරම්භවීම සහ මල් පිපීම සඳහා වසන්තීකරණය කිරීම වැදගත් පියවරකි. වසන්තීකරණය යන්න පැහැදිලි කළ හැක්කේ බීජ හෝ බීජ පැළ
(1) අඛණ්ඩ වියළි කාලයකට සහ අනතුරුව ක්ෂණික තෙත් තත්ත්වයකට පත් කිරීම ලෙස ය.
(2) 10 °C ක් පමණ වූ අඛණ්ඩ සිසිල් කාලයකට පත් කිරීම ලෙස ය.
(3) අඛණ්ඩව දිගු දිවා කාලයකට නිරාවරණය කර තැබීම ලෙස ය.
(4) අඛණ්ඩව කෙටි දිවා කාලයකට නිරාවරණය කර තැබීම ලෙස ය.
(5) මාරුවෙන් මාරුවට වියළි සහ තෙත් කාලවලට නිරාවරණය කිරීම ලෙස ය.

**9.** පාංශු ජලය පිළිබඳ පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.
A - ගුරුත්වාකර්ෂක ජලය මහා අවකාශවල රැඳෙන අතර කේශාකර්ෂක ජලය ක්ෂුද්‍ර අවකාශවල රැඳේ.
B - ගුරුත්වාකර්ෂක සහ කේශාකර්ෂක යන දෙයාකාරයේම ජලය පසට ලිහිල්ව බැඳී ඇති අතර, ශාකවලට ලබාගත හැක.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන්,
(1) A පමණක් නිවැරදි ය.
(2) B පමණක් නිවැරදි ය.
(3) A සහ B දෙකම නිවැරදි ය.
(4) A සහ B දෙකම නිවැරදි අතර A මගින් B වඩාත් පැහැදිලි කරයි.
(5) A සහ B දෙකම නිවැරදි අතර B මගින් A වඩාත් පැහැදිලි කරයි.

**10.** පහත තත්ත්වයන් සලකන්න.
A - ජෛව විවිධත්වය වැඩි වීම.
B - ප්‍රචාරක අවයව සංඛ්‍යාව වැඩි වීම.
C - රෝග පැතිරීම අඩු වීම.
D - දෙමුහුම් (hybrid) දිරිය අඩු වීම.

ඉහත තත්ත්වයන් අතුරෙන් අලිංගික ප්‍රචාරණයට සාපේක්ෂව, ලිංගික ප්‍රචාරණයේ ඇති වාසි වන්නේ,
(1) A සහ B පමණි. (2) B සහ C පමණි. (3) C සහ D පමණි.
(4) A, B සහ C පමණි. (5) B, C සහ D පමණි.

**11.** ශ්‍රී ලංකාවේ පාංශු ජීවානුහරණය කිරීම සඳහා භාවිතයට ගැනීම තහනම් කර ඇති රසායනික ද්‍රව්‍ය වන්නේ,
(1) ග්ලයිෆොසේට් ය. (2) මීතයිල් බ්‍රෝමයිඩ් ය.
(3) මොනොක්‍රොටපොස් ය. (4) කැප්ටාන් ය.
(5) පැරකොට් ය.

**12.** ගිබරලික් අම්ලය යනු,
(1) බාහිර ශාක වර්ධක යාමකයකි.
(2) බීජ ප්‍රරෝහණ නිශේධක හෝමෝනයකි.
(3) ශාක සහ දිලීර තුළ ඇති හෝමෝනයකි.
(4) එළදායි වල් නාශකයකි.
(5) ද්විතීයික බීජ සුප්තතාවය ප්‍රේරණය කරන එන්සයිමයකි.

**13.** පාවට්ටා (*Adhatoda vasica*) කසාය භාවිත කරන්නේ පහත සඳහන් කුමන රෝග තත්ත්ව සමනය කිරීම සඳහා ද?
(1) වමනය (2) කැස්ස සහ සෙම්ප්‍රතිශ්‍යාව (3) පාචනය
(4) අතිමධුරක්තිය (5) අධිරුධිර පීඩනය

**14.** බීජ, දඬු කැබලි, මොරෙයියන් සහ රයිසෝම මගින් ප්‍රචාරණය කරන ඖෂධ පැළ වර්ග වලට උදාහරණ වන්නේ පිළිවෙළින්,
(1) කොහොඹ, පාවට්ටා, කෝමාරිකා සහ අමුකහ වේ.
(2) කෝමාරිකා, කොහොඹ, පාවට්ටා සහ ඉඟුරු වේ.
(3) පාවට්ටා, කෝමාරිකා, කොහොඹ සහ අමුකහ වේ.
(4) හාතාවාරිය, කෝමාරිකා, පාවට්ටා සහ ඉඟුරු වේ.
(5) කෝමාරිකා, හාතාවාරිය, පාවට්ටා සහ අමුකහ වේ.

[තුන්වැනි පිටුව බලන්න.

**15.** ශ්‍රී ලංකාවේ මිරිදිය මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනය තිරසාරව වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා අනුගමනය කරන එක් ක්‍රමයක් වන්නේ අභ්‍යන්තර ජලාශවලට මත්ස්‍ය පැටව් මුදාහැරීමයි. මත්ස්‍ය පැටව් මුදාහැරීම කරනු ලබන්නේ,
(1) සී-නෝර් පදනම මගිනි.
(2) ජාතික ජලජීවී සංවර්ධන අධිකාරිය මගිනි.
(3) ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන ආයතනය මගිනි.
(4) ධීවර සමූපකාර සමිති මගිනි.
(5) ධීවර දෙපාර්තමේන්තුව මගිනි.

**16.** මුහුදු තෘණ භූමි යනු ලෝකයේ ඇති සංවේදී ජලජ පාරිසරික පද්ධතිවලින් එකකි. මුහුදු තෘණ භූමි හා සමීප සම්බන්ධතාවකින් ජීවත්වන මුහුදු සත්ත්ව විශේෂයක් වන්නේ,
(1) මෝරා ය. (2) තල්මසා ය. (3) මඩුවා ය.
(4) කැස්බෑවා ය. (5) ඇල්ලා ය.

**17.** වියළීම යනු ආහාර පරිරක්ෂණ ක්‍රමයකි. වියලූ ආහාර පරිරක්ෂණය වන්නේ,
(1) බර අඩුවීම නිසා ය.
(2) නරක්වීම සඳහා අවශ්‍ය කරන ජලය සුලබ නොවීම නිසා ය.
(3) වියළීමේදී රත් කිරීම නිසා ය.
(4) වියළීමේ දී අධික උෂ්ණත්වය නිසා විෂබීජ විනාශවන නිසා ය.
(5) ගබඩා තුළ ඇති අඩු උෂ්ණත්වය නිසා ය.

**18.** නැවුම් එළවළු කෙටි කාලීනව ගබඩා කර තබාගැනීම සඳහා සුදුසු පාරිසරික තත්ත්ව වන්නේ,
(1) වැඩි උෂ්ණත්වය හා වැඩි ආර්ද්‍රතාවය ය.
(2) වැඩි ඔක්සිජන් සහ අඩු උෂ්ණත්වය ය.
(3) අඩු කාබන්ඩයොක්සයිඩ් සහ අඩු ආර්ද්‍රතාවය ය.
(4) අඩු උෂ්ණත්වය සහ වැඩි ආර්ද්‍රතාවය ය.
(5) අධිශීත උෂ්ණත්වය සහ අඩු ආර්ද්‍රතාවය ය.

**19.** පාරම්පරික (පැරණි) ජෛව තාක්ෂණය යොදාගැනීම සඳහා උදාහරණයක් වන්නේ,
(1) ජාන විකරණය කළ තක්කාලි නිෂ්පාදනය ය.
(2) Bg 360 (කීරි සම්බා) සහල් ප්‍රභේදය නිෂ්පාදනය ය.
(3) DNA විශ්ලේෂණය මගින් පුද්ගලයන් හඳුනාගැනීම ය.
(4) ලුණුදෙහි නිෂ්පාදනය කිරීම ය.
(5) වියළීම සහ දුම්ගැසීම මගින් මස් පරිරක්ෂණය කිරීම ය.

**20.** අලුත් සතුන් සහ නව තාක්ෂණය හඳුන්වාදීමෙන් වාණිජ කිරි නිෂ්පාදකයෙකු තම ගොවිපොළෙහි නිෂ්පාදනය වැඩි කර ගත් අතර වැඩි ලාභයක් උපයා ගත්තේ ය. ඉහත ක්‍රියාකාරකම තුළින්
(1) ඔහුගේ පුද්ගලික ලාභ ප්‍රයෝජන පමණක් වැඩි විය.
(2) වැඩි ලාභයක් ලබාගන්නා අතරම ජාතික කිරි නිෂ්පාදනය වැඩි කිරීමට දායක විය.
(3) පරිභෝජනය සඳහා වැඩිපුර කිරි සපයමින් ප්‍රදේශයේ ජනතාවට උපකාර විය.
(4) කිරිගව ගොවිපොළ පුළුල් කිරීම මගින් පාරිසරික බලපෑම් වැඩි විය.
(5) රට තුළ කිරි නිෂ්පාදනය සඳහා ඇති විභවය විදහා දැක්විය.

**21.** ව්‍යවසායකයෙකු සම්බන්ධයෙන් පහත දක්වා ඇති ප්‍රකාශ සලකන්න.
A - නිතරම නම්‍යශීලියි.
B - ආත්ම විශ්වාසයකින් යුක්ත වේ.
C - අන් අයගේ අදහස් අනුව තීරණ ගනී.
D - තමාගේ කාර්යයන්වලට කැප වේ.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් සාර්ථක ව්‍යවසායකයකු සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ,
(1) A, B සහ C පමණි. (2) A, B සහ D පමණි. (3) A, C සහ D පමණි.
(4) B, C සහ D පමණි. (5) C සහ D පමණි.

**22.** අවන්හල් හිමියෙක් අවන්හල තුළ ආහාර පාන සැපයීමට අමතරව ආහාර පාර්සල් කර විකිණීම ආරම්භ කළේ ය. මෙම ව්‍යාපාරයේ සියලු කටයුතු අවම යන්ත්‍රසූත්‍ර භාවිතයෙන් මිනිස් ශ්‍රමය යොදා සිදු කළේ ය.
ඉහත සඳහන් ව්‍යාපාරය,
(1) ප්‍රාග්ධන සූක්ෂම, සේවා අරමුණු කර ගත් එකකි.
(2) ශ්‍රම සූක්ෂම, සේවා අරමුණු කර ගත් එකකි.
(3) ශ්‍රම සූක්ෂම, වෙළඳාම අරමුණු කර ගත් එකකි.
(4) ප්‍රාග්ධන සූක්ෂම, වෙළඳාම අරමුණු කර ගත් එකකි.
(5) ශ්‍රම සූක්ෂම, නිෂ්පාදන සහ සේවා අරමුණු කර ගත් එකකි.

[හතරවැනි පිටුව බලන්න.

**23.** කෘෂි ව්‍යාපාරයක ප්‍රාග්ධන වියදම්වලට ඇතුළත් වන්නේ,
(1) වැටුප්, පොහොර සඳහා වූ පිරිවැය සහ ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය සඳහා වූ පිරිවැය ය.
(2) මිලදීගත් යන්ත්‍රසූත්‍රවල වටිනාකම සහ ඒවායේ නඩත්තු වියදම් ය.
(3) ඉසින යන්ත්‍ර, ඇඹරුම් යන්ත්‍ර සහ ඇසුරුම් යන්ත්‍රවල වටිනාකම ය.
(4) ගොඩනැගිලි සහ මාර්ග පද්ධතිවල නඩත්තු වියදම් ය.
(5) ගොඩනැගිලි ක්ෂයවීම, ඉන්ධන පිරිවැය සහ විදුලි ගාස්තු ය.

**24.** තීව්‍ර ආහාර නිෂ්පාදනය නිසා පරිසරය දූෂණය වීමට ඇති අවදානම අඩු කරගැනීමට වඩාත් සුදුසු ක්‍රමය වන්නේ,
(1) කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍ය භාවිතයෙන් වැළකී සිටීම ය.
(2) ආහාර පරිභෝජනය අවම කිරීම ය.
(3) පාරම්පරික කෘෂිකාර්මික ක්‍රම ප්‍රචලිත කිරීම ය.
(4) උචිත තාක්ෂණය යොදාගැනීම ය.
(5) පරිසර ප්‍රකෘති කිරීමේ තාක්ෂණය දියුණු කිරීම ය.

**25.** ශ්‍රී ලංකාවේ භාවිත වන ජීව වායු නිෂ්පාදන මාදිලි තුනක් පහත දැක්වේ.
A - චීන මාදිලිය
B - ඉන්දියානු මාදිලිය
C - ශ්‍රී ලංකා මාදිලිය
ඉහත මාදිලි අතුරෙන්, කුඩා පරිමාණ කිරි ගව ගොවිපොළක් සඳහා වඩාත් උචිත වන්නේ,
(1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි.
(4) A සහ B පමණි. (5) B සහ C පමණි.

**26.** සාම්ප්‍රදායික හා නූතන තාක්ෂණ සංකලනයෙන් නිෂ්පාදනය වන ආහාරයක් වන්නේ,
(1) ජාඩි ය. (2) උම්බලකඩ ය. (3) චීස් ය.
(4) වියළන ලද කොස් ය. (5) කිරිපිටි ය.

**27.** ඉහළ උෂ්ණත්වයක තැම්බීමේදී බිත්තර සුදු මදයේ ප්‍රෝටීන කැටිගැසීම හොඳින්ම විස්තර කළ හැක්කේ,
(1) ප්‍රෝටීන අණුවේ පෙප්ටයිඩ හා හයිඩ්‍රජන් බන්ධන බිඳීමක් ලෙස ය.
(2) ප්‍රෝටීන අණුවේ පෙප්ටයිඩ හා හයිඩ්‍රජන් බන්ධන බිඳීම හා ප්‍රතිසංවිධානය වීම ලෙස ය.
(3) ප්‍රෝටීන අණුවේ හරස් බන්ධන බිඳීමක් ලෙස ය.
(4) එකම ප්‍රෝටීන අණුව තුළ හරස් බන්ධන බිඳීමක් හා ප්‍රතිසංවිධානය වීමක් ලෙස ය.
(5) වෙනස් ප්‍රෝටීන් අණු අතර හරස් බන්ධන බිඳීමක් හා ප්‍රතිසංවිධානය වීමක් ලෙස ය.

**28.** පහත ආහාරවලින් ඉහළ ලයිකොපීන් ප්‍රමාණයක් ඇති ආහාර වන්නේ,
(1) කොමඩු, කෙසෙල් හා අනෝදා ය.
(2) ස්ට්‍රෝබෙරි, තක්කාලි හා කෙසෙල් ය.
(3) කොමඩු, ස්ට්‍රෝබෙරි හා තක්කාලි ය.
(4) තක්කාලි, අඹ සහ අනෝදා ය.
(5) වැල් දොඩම්, කෙසෙල් සහ අඹ ය.

**29.** ආහාර පුරුදු හා සම්බන්ධ ප්‍රකාශ දෙකක් පහත දැක්වේ.
A - ඇතැම් ආහාර පුරුදු මගින් පුද්ගලයෙකුගේ සෞඛ්‍ය තත්ත්වය වැඩිදියුණු කළ හැක.
B - හත්මාළුව ව්‍යංජනය පරිභෝජනය ශ්‍රී ලංකාවේ යහපත් සාම්ප්‍රදායික ආහාර පුරුද්දකි.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන්,
(1) A සත්‍ය අතර B අසත්‍ය වේ.
(2) B සත්‍ය අතර A අසත්‍ය වේ.
(3) A සහ B දෙකම සත්‍ය වේ.
(4) A සත්‍ය වන අතර එමගින් B වඩාත් පැහැදිලි කෙරේ.
(5) B සත්‍ය වන අතර එමගින් A වඩාත් පැහැදිලි කෙරේ.

**30.** උදැසන ධාන්‍යමය ආහාර පිටි මිශ්‍රණයක (breakfast cereal powder mix) අමුද්‍රව්‍යයක් ලෙස ඔප දැමූ සහල්වලට වඩා රතු කැකුළු සහල් වඩාත් සුදුසු වන්නේ, රතු කැකුළු සහල්
(1) දුස්ස්‍රාවීතාවය අඩු කරන අතර ග්ලයිසීමික් දර්ශකය ඉහළ දමන නිසා ය.
(2) දුස්ස්‍රාවීතාවය වැඩි කරන අතර ග්ලයිසීමික් දර්ශකය පහළ දමන නිසා ය.
(3) දුස්ස්‍රාවීතාවය හා කෙඳි ප්‍රමාණය වැඩි කරන නිසා ය.
(4) ග්ලයිසීමික් දර්ශකය හා කෙඳි ප්‍රමාණය අඩු කරන නිසා ය.
(5) ග්ලයිසීමික් දර්ශකය ඉහළ දමන අතර කෙඳි ප්‍රමාණය අඩු කරන නිසා ය.

**31.** ග්ලූටන් සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

A - එය ඇතැම් ධාන්‍යවල පිෂ්ඨය සමග ගබඩාමය ප්‍රෝටීනයක් ලෙස ඇත.
B - එය තිරිඟු පිටි පදනම් වූ බේකරි ආහාරවල සවිවර ව්‍යුහය තැනීමට උපකාර කරයි.
C - එය ඇතැම් පාරිභෝගිකයන් තුළ අසාත්මික ප්‍රතික්‍රියා සඳහා හේතු වේ.
D - ඇතැම් සහල් වර්ගවල ග්ලූටන් ප්‍රමාණය තිරිඟු පිටිවල එම ප්‍රමාණයට වඩා ඉහළ ය.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශ වන්නේ,

(1) A සහ B පමණි. (2) A සහ C පමණි. (3) A, B සහ C පමණි.
(4) A, C සහ D පමණි. (5) B, C සහ D පමණි.

**32.** සෝයා යෝගට් සැකසීමේදී සෝයා කිරිවලට එළකිරි එකතු කිරීමේ ප්‍රධාන හේතුව වන්නේ,

(1) සෝයා කිරිවල ලාක්ෂණික ස්වාදය ඇවිරීමට ය.
(2) පැණි රසය වැඩි කිරීමට ය.
(3) මේදමය ගුණය (creaminess) වැඩි කිරීමට ය.
(4) මිදවීමේ ක්‍රියාවලිය පහසු කිරීමට ය.
(5) කාලයත් සමග ඇති වන ඇඹුල් රසය පාලනය කිරීමට ය.

**33.** බේකරි නිෂ්පාදන සැකසීම සම්බන්ධයෙන් වඩාත් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) පාන් හා බිස්කට් මෝලිය සඳහා පිපුම්කාරකයක් ලෙස බේකිං පවුඩර් භාවිත කෙරේ.
(2) බේකරි ආහාරවල වර්ණය හා ස්වාදය වැඩිදියුණු කිරීමට මේලාඩ් (maillard) ප්‍රතික්‍රියාව උපකාරී වේ.
(3) සීනි සමග ඇමයිනෝ අම්ල ප්‍රතික්‍රියා කිරීම නිසා සිදුවන කැරමලීකරණය මගින් වර්ණය වැඩිදියුණු වේ.
(4) බිස්කට්වල වයනය වර්ධනයේදී ස්ථායිතාව ඇතිවීමට තබන පියවර (proofing) තීරණාත්මක වේ.
(5) ඝණ මෝලි සඳහා යීස්ට් කාර්යක්ෂම පිපුම්කාරකයක් වේ.

**34.** සහල් ආශ්‍රිත විවිධාංගීකරණය කරන ලද ආහාර නිවැරදිව නියෝජනය කරනුයේ,

(1) කැකුළු සහල්, රතු හාල් පිටි, ඉඳිආප්ප සහ ආප්ප ය.
(2) බදින ලද සහල් පිටි, තැම්බූ සහල් පිටි, ආප්ප සහ කැවුම් ය.
(3) සහල් කැඳ, සහල් කිරි, තැම්බූ සහල් සහ කැකුළු සහල් ය.
(4) ඉඳිආප්ප, බදින ලද සහල් පිටි, තැම්බූ සහල් පිටි සහ කැවුම් ය.
(5) ඉඳිආප්ප, ආප්ප, සහල් කිරි සහ කැවුම් ය.

**35.** කපන ලද නැවුම් පලතුරු නරක්වීමට ඉහළ ප්‍රවණතාවයක් දක්වන්නේ,

A - එන්සයිම මගින් ෆීනෝලික සංයෝග ඔක්සිකරණයට ලක්වීම නිසා ය.
B - හෝර්මෝන මගින් වේගවත් කරනු ලබන මේරීම නිසා ය.
C - නරක්වීමට හේතුවන ක්ෂුද්‍රජීවීන් මගින් අපවිත්‍රවීම නිසා ය.
D - ජල හානිය නිසා සිදුවන වයනයේ වෙනස්කම් නිසා ය.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ,

(1) A සහ B පමණි. (2) A සහ C පමණි. (3) A, B සහ C පමණි.
(4) A, C සහ D පමණි. (5) B, C සහ D පමණි.

**36.** ජෑම් සැකසීම සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) ජෑම්වල ජෙලිමය වයනය වර්ධනයට ජෙලටින් එක් කරනු ලබයි.
(2) නරක්වීමට බලපාන ක්ෂුද්‍රජීවීන් පාලනය සඳහා pH අගය 4.6 ට වඩා ඉහළ දමයි.
(3) බොහෝ ජෑම්වල Brix අගය 30-40 අතර පවත්වා ගනී.
(4) බෝතල් කිරීමෙන් පසු ජීවානුහරණය කරනු ලබයි.
(5) ප්‍රධාන අමුද්‍රව්‍ය ලෙස පෙක්ටින් අධික පලතුරු යොදාගනී.

**37.** එළවළු හා පලතුරු ආස්‍රැතික විජලනයේදී,

A - ලුණු ද්‍රාවණ භාවිත කරනු ලබයි.
B - සීනි ද්‍රාවණ භාවිත කරනු ලබයි.
C - මී පැණි භාවිත කළ හැක.
D - විනාකිරි භාවිත කළ හැක.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ,

(1) A සහ B පමණි. (2) A සහ C පමණි. (3) A, B සහ C පමණි.
(4) A, C සහ D පමණි. (5) B, C සහ D පමණි.

**38.** සෝස් සැකසීමේ ක්‍රියාවලියේ නිවැරදි අනුපිළිවෙළ වනුයේ
(1) පිරිසිදු කිරීම, පල්පය සැකසීම, කුළුබඩු එක් කිරීම, සාන්ද්‍රීකරණය හා උණුසුම් පිරවීම ය.
(2) පිරිසිදු කිරීම, කුළුබඩු එක් කිරීම, පල්පය සැකසීම, සාන්ද්‍රීකරණය හා ජීවානුහරණය ය.
(3) පිරිසිදු කිරීම, පල්පය සැකසීම, කුළුබඩු එක් කිරීම, ජීවානුහරණය හා සාන්ද්‍රීකරණය ය.
(4) පිරිසිදු කිරීම, කුළුබඩු එක් කිරීම, පල්පය සෑදීම, පැස්ටරීකරණය හා සාන්ද්‍රීකරණය ය.
(5) පිරිසිදු කිරීම, කුළුබඩු එක් කිරීම, පල්පය සැකසීම, උණුසුම් පිරවීම හා සාන්ද්‍රීකරණය ය.

**39.** යෝගට් නිෂ්පාදනය සඳහා භාවිත කරන ඉන්කියුබේටරයක පවත්වා ගත යුතු උෂ්ණත්ව පරාසය වන්නේ,
(1) 4 – 6 °C (2) 12 – 15 °C (3) 38 – 40 °C (4) 43 – 46 °C (5) 48 – 50 °C

**40.** අයිස්ක්‍රීම් නිෂ්පාදනයට භාවිත කරන අමුද්‍රව්‍ය වන්නේ,
(1) මුහුම්, සීනි සහ ජෙලටින් ය.
(2) සීනි, බටර් මේදය සහ ජෙලටින් ය.
(3) බටර් මේදය, ලුණු සහ තෙලෝදක ය.
(4) තෙලෝදක, කිරි ඝන ද්‍රව්‍ය සහ ලුණු ය.
(5) කිරි ඝන ද්‍රව්‍ය, බටර් මේදය සහ ස්වාදයන් ය.

**41.** පැසවන ලද මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනයකට උදාහරණයක් වන්නේ,
(1) මාළු සෝස් ය. (2) කරවල ය. (3) උම්බලකඩ ය. (4) දුම්ගැසූ මාළු ය. (5) ටින් කළ මාළු ය.

**42.** වර්ජින් පොල්තෙල් නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය සඳහා සුදුසුම අමුද්‍රව්‍ය වර්ගය හා උෂ්ණත්වය පිළිවෙළින්,
(1) ගාන ලද පොල් හා ඉහළ උෂ්ණත්වයයි.
(2) ගාන ලද පොල් හා මධ්‍යම උෂ්ණත්වයයි.
(3) වියළි පොල් කැබලි හා ඉහළ උෂ්ණත්වයයි.
(4) වියළි පොල් කැබලි හා ඉතා පහළ උෂ්ණත්වයයි.
(5) වියළි, අමු පොල් කැබලි මිශ්‍රණයක් හා ඉහළ උෂ්ණත්වයයි.

**43.** නිෂ්පාදකයෙක් බිස්කට්වලට ඉඟුරු එක් කිරීමට සැලසුම් කරන ලදී. උපරිම වාසිය ලැබීම සඳහා ඔහු විසින් භාවිත කළ යුතු වඩාත් ම සුදුසු ද්‍රව්‍ය වන්නේ,
(1) අමු ඉඟුරු ය. (2) වියළන ලද ඉඟුරු ය. (3) ඉඟුරු තෙල් ය.
(4) ඉඟුරු ඔලියොරෙසින ය. (5) ඉඟුරුවල ජල නිස්සාරකය ය.

**44.** නවීනකෘත පාරිසරික තත්ත්ව යටතේ ඇසුරුම්කරණය සම්බන්ධ නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
(1) ආහාරයක විටමින ප්‍රමාණය ආරක්ෂා කළ නොහැක.
(2) ප්‍රධාන අරමුණ වනුයේ පහළ උෂ්ණත්ව තත්ත්වයක් පවත්වා ගැනීම ය.
(3) ආහාර ඔක්සිකරණය වළකනු ලබයි.
(4) ද්‍රවමය ආහාර වර්ග සඳහා පමණක් යෙදිය හැකි ය.
(5) ඇසුරුම්කරණ පිරිවැය අඩු කරනු ලැබිය හැක.

**45.** ආහාරයක ඉන්ද්‍රියගෝචර ඇගයීම මත පදනම් වූ ප්‍රකාශ පහත දැක්වේ.
A - ඉන්ද්‍රියගෝචර ඇගයීමක් මගින් ආහාරයක සියලු භෞත රසායනික ලක්ෂණ ඇගයීමකට ලක් කළ හැකි ය.
B - නව ආහාරයක නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේදී ඉන්ද්‍රියගෝචර ඇගයීම එක් මූලික පියවරක් වේ.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන්,
(1) A සත්‍ය වන අතර B අසත්‍ය වේ.
(2) B සත්‍ය වන අතර A අසත්‍ය වේ.
(3) A සහ B දෙකම සත්‍ය වේ.
(4) A සත්‍ය වන අතර එමගින් B වඩාත් පැහැදිලි කරනු ලබයි.
(5) B සත්‍ය වන අතර එමගින් A වඩාත් පැහැදිලි කරනු ලබයි.

**46.** ආහාර නිෂ්පාදනයක තත්ත්ව ඇගයීම මත පදනම් වූ ප්‍රකාශ පහත දැක්වේ.
A - ISO මගින් උපරිම පාරිභෝගික ආරක්ෂාව සපුරාලනු ලබයි.
B - HACCP යනු ආහාර නිෂ්පාදනයක් සඳහා ISO තත්ත්වය ලබාගැනීමට සපුරාලිය යුතු එක් පූර්ව අවශ්‍යතාවයකි.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන්,
(1) A පමණක් සත්‍ය වේ. (2) B පමණක් සත්‍ය වේ.
(3) A සහ B දෙකම සත්‍ය වේ. (4) A සත්‍ය වන අතර එමගින් B වඩාත් පැහැදිලි කරනු ලබයි.
(5) B සත්‍ය වන අතර එමගින් A වඩාත් පැහැදිලි කරනු ලබයි.

[හත්වැනි පිටුව බලන්න.

47. ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රමිති විශ්ලේෂණ (SLS) ක්‍රමවේදයට අනුව ආහාර ද්‍රව්‍යයක ප්‍රෝටීන ප්‍රමාණය නිර්ණය කිරීමට භාවිත කළ හැකි නිවැරදි ක්‍රමය වන්නේ,
(1) Soxhlet ක්‍රමයයි.
(2) උදුන් වියළීමේ ක්‍රමයයි.
(3) Dean and Stark ක්‍රමයයි.
(4) Kjeldhal ක්‍රමයයි.
(5) Rose-Gottlib ක්‍රමයයි.

48. 1980 අංක 6 දරණ ආහාර පනතට අනුව සෝඩියම් මෙටාබයිසල්ෆයිට් (sms) වර්ග කළ හැක්කේ,
(1) ප්‍රතිපින්ඩකකාරකයක් (anti–cacking agent) ලෙස ය.
(2) ප්‍රතිඅම්ලකාරකයක් ලෙස ය.
(3) ඝනීකාරකයක් ලෙස ය.
(4) පරිරක්ෂකයක් ලෙස ය.
(5) වර්ණකාරකයක් ලෙස ය.

49. ප්‍රෝටීන-කැලරි මන්දපෝෂණය (PCM) සම්බන්ධ ප්‍රකාශ පහත දැක්වේ.
A - ඌන භාවිතයේ ඇති ප්‍රෝටීන හා කාබෝහයිඩ්‍රේට ප්‍රභවයන් මහජනයා අතර ප්‍රචලිත කිරීම ප්‍රෝටීන කැලරි මන්දපෝෂණය පාලනය කිරීමේ එක් මාර්ගයක් වේ.
B - ඇතැම් අලවර්ගවල උසස් තත්ත්වයේ කාබෝහයිඩ්‍රේට මෙන්ම ප්‍රෝටීන ද අන්තර්ගත වේ.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන්,
(1) A පමණක් සත්‍ය වේ.
(2) B පමණක් සත්‍ය වේ.
(3) A සහ B දෙකම සත්‍ය වේ.
(4) A සත්‍ය වන අතර එමගින් B වඩාත් පැහැදිලි කරයි.
(5) B සත්‍ය වන අතර එමගින් A වඩාත් පැහැදිලි කරනු ලබයි.

50. උක් ගස් මගින් සීනි නිස්සාරණය හා පොල් මී රා වලින් පැණි නිෂ්පාදනය යන නිෂ්පාදනයන්ට පසුබිම්වන තාක්ෂණ වර්ග කළ හැක්කේ,
(1) පිළිවෙළින් සාම්ප්‍රදායික හා නූතන තාක්ෂණ ක්‍රම ලෙස ය.
(2) පිළිවෙළින් නූතන හා සාම්ප්‍රදායික තාක්ෂණ ක්‍රම ලෙස ය.
(3) සාම්ප්‍රදායික තාක්ෂණ ක්‍රම ලෙස ය.
(4) නූතන තාක්ෂණ ක්‍රම ලෙස ය.
(5) නැගී එන (Emerging) තාක්ෂණ ක්‍රම ලෙස ය.

* * *

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, 2018 අගෝස්තු
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2018 ஓகஸ்ற்
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2018

ආහාර තාක්ෂණවේදය II
உணவுத் தொழினுட்பவியல் II
Food Technology II

17 S II

2018.08.16 / 1300 - 1610

පැය තුනයි
மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

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

අමතර කියවීම් කාලය ප්‍රශ්න පත්‍රය කියවා ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීමටත් පිළිතුරු ලිවීමේදී ප්‍රමුඛත්වය දෙන ප්‍රශ්න සංවිධානය කර ගැනීමටත් යොදාගන්න.

විභාග අංකය : ....................................

**උපදෙස් :**

* මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු **08**කින් සහ ප්‍රශ්න **10**කින් සමන්විත වේ.
* මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය **A, B** හා **C** යනුවෙන් කොටස් **තුනකින්** සමන්විත වන අතර කොටස් **තුනට ම** නියමිත කාලය **පැය තුනකි.**

**A කොටස – ව්‍යුහගත රචනා (පිටු අංක 2 - 7)**

* **සියලු ම** ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු **මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ම** සපයන්න.
* ඔබේ පිළිතුරු, ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ඉඩ සලසා ඇති තැන්වල ලිවිය යුතු ය. මේ ඉඩ ප්‍රමාණය පිළිතුරු ලිවීමට ප්‍රමාණවත් බව ද දීර්ඝ පිළිතුරු බලාපොරොත්තු **නො වන** බව ද සලකන්න.

**B කොටස සහ C කොටස – රචනා (පිටු අංක 8)**

* එක් එක් කොටසින් ප්‍රශ්න **දෙක** බැගින් තෝරාගෙන ප්‍රශ්න **හතරකට** පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. මේ සඳහා සපයනු ලබන කඩදාසි පාවිච්චි කරන්න.
* සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයට නියමිත කාලය අවසන් වූ පසු **A, B** සහ **C** කොටස් එක් පිළිතුරු පත්‍රයක් වන සේ **A** කොටස උඩින් තිබෙන පරිදි අමුණා විභාග ශාලාධිපතිට භාර දෙන්න.
* ප්‍රශ්න පත්‍රයේ **B** හා **C** කොටස් පමණක් විභාග ශාලාවෙන් පිටතට ගෙන යාමට ඔබට අවසර ඇත.

**පරීක්ෂකගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා පමණි.**

| කොටස | ප්‍රශ්න අංකය | ලැබූ ලකුණු |
|---|---|---|
| A | 1 | |
| | 2 | |
| | 3 | |
| | 4 | |
| B | 5 | |
| | 6 | |
| | 7 | |
| C | 8 | |
| | 9 | |
| | 10 | |
| එකතුව | | |
| ප්‍රතිශතය | | |

**අවසාන ලකුණු**

| | |
|---|---|
| ඉලක්කමෙන් | |
| අකුරෙන් | |

**සංකේත අංකය**

| | |
|---|---|
| උත්තර පත්‍ර පරීක්ෂක 1 | |
| උත්තර පත්‍ර පරීක්ෂක 2 | |
| ලකුණු පරීක්ෂා කළේ | |
| අධීක්ෂණය කළේ | |

[දෙවැනි පිටුව බලන්න.

මෙ තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න.

(I) තත්ත්ව සහතික පද්ධතින් ආහාර නිෂ්පාදනයක තත්ත්වය සහතික කිරීමට උපකාරී වේ. තත්ත්ව සහතික පද්ධතින් **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

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

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

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

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

(J) ක්ෂුද්‍රජීවී අපවිත්‍රණය නිසා ආහාර මිනිස් පරිභෝජනයට නුසුදුසු තත්ත්වයට පත් වේ. ක්ෂුද්‍රජීවී අපවිත්‍රණය අවම කිරීම සඳහා ආහාර නිෂ්පාදකයන්ට ගතහැකි පූර්ව ආරක්ෂක ක්‍රම **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

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

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

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

**4.** (A) කැල්සියම් මානව පෝෂණයේ වැදගත් මෙහෙයක් ඉටු කරනු ලබයි. කැල්සියම් සුලබ ආහාර ප්‍රභව **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

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

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

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

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

(B) ආහාර නිෂ්පාදනයක තත්ත්වය වැඩිදියුණු කිරීමට රාජ්‍ය ආයතන උපකාරී විය හැක. එළවළුවල ගුණාත්මය පිළිබඳ තොරතුරු සැපයිය හැකි ශ්‍රී ලංකාවේ රාජ්‍ය ආයතන **දෙකක්** ලැයිස්තුගත කරන්න.

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

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

(C) (i) පිෂ්ඨය ජෙලටිනීකරනයේදී සිදුවන ප්‍රධාන භෞතික වෙනස්වීම් **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

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

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

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

(ii) යෝගට් සැකසීමේ ක්‍රියාවලියෙහි, කිරි කැටිගැසීමේදී සිදුවන ප්‍රධාන භෞත-රසායනික වෙනස්කම් **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

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

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

(D) (i) තැම්බූ සහල් සැකසීමේ ක්‍රියාවලියෙහි පළමු ඒකක ක්‍රියා **පහ** නිවැරදි අනුපිළිවෙළින් සඳහන් කරන්න.

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

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

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

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

(5) ..............................

[හත්වැනි පිටුව බලන්න.

මේ තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න.

0541

(G) පහත දැ අර්ථ දක්වන්න.

(i) බීජ සුප්තතාවය

……………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………

(ii) ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණය

……………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………

(iii) පාතෙනෝඑලනය

……………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………

(H) රයිසෝමයක ලක්ෂණ **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ……………………………………………………………………………………

(2) ……………………………………………………………………………………

(3) ……………………………………………………………………………………

**2.** (A) ඔසු උයනක් පවත්වා ගැනීම මගින් ඖෂධීය වටිනාකමකින් යුත් ශාකමය ද්‍රව්‍ය ලබාදීමට අමතරව වෙනත් ප්‍රයෝජන රාශියක් ලබාදෙයි.

(i) ඖෂධ උයනක් පවත්වා ගැනීමේ වෙනත් ප්‍රයෝජන **තුනක්** නම් කරන්න.

(1) ……………………………………………………………………………………

(2) ……………………………………………………………………………………

(3) ……………………………………………………………………………………

(ii) ඖෂධ උයන් තවාන් කළමනාකරණයේදී යොදාගන්නා වැදගත් නඩත්තු කටයුතු **තුනක්** නම් කරන්න.

(1) ……………………………………………………………………………………

(2) ……………………………………………………………………………………

(3) ……………………………………………………………………………………

(B) කොරල්පර යනු ඉතා ඉහළ විවිධත්වයකින් යුත් පරිසර පද්ධතිවලින් එකකි.

(i) ශ්‍රී ලංකාවේ කොරල්පර සුලභව හමුවන ස්ථාන **දෙකක්** නම් කරන්න.

(1) ……………………………………………………………………………………

(2) ……………………………………………………………………………………

(ii) කොරල්පරවල පැවැත්ම කෙරෙහි තර්ජනයක් වන ප්‍රධාන සාධක **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ……………………………………………………………………………………

(2) ……………………………………………………………………………………

(C) මානව වෛද්‍ය විද්‍යාවේදී නූතන ජෛව තාක්ෂණික උපක්‍රම බහුලව භාවිත වේ. එවැනි තාක්ෂණික උපක්‍රම **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ……………………………………………………………………………………

(2) ……………………………………………………………………………………

මෙම තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න.

(D) (i) පහත දැක්වෙන ව්‍යාපාර නිෂ්පාදන ඉලක්කගත ද නැතහොත් සේවා ඉලක්කගත දැයි සඳහන් කරන්න.

| | ව්‍යාපාරය | ව්‍යාපාරයේ ස්වභාවය |
|---|---|---|
| (1) | කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව මගින් ක්‍රියාත්මක කරන 'හෙලබොජුන්' මධ්‍යස්ථාන | ........................................ ........................................ |
| (2) | ජාතික පශු සම්පත් මණ්ඩලයේ රිදියගම කිරිගව ගොවිපොළ | ........................................ ........................................ |
| (3) | මිල්කෝ (MILCO) පුද්ගලික ආයතනය | ........................................ ........................................ |

(ii) ගොවියකු රුපියල් මිලියන 5 ක මුදලක් ආයෝජනය කරමින් කිරිදෙනුන් 10 කින් සමන්විත ගොවිපොළක් ස්ථාපනය කරන ලදී. ඔහු සත්ත්ව ආහාර සඳහා රුපියල් 1500 ක මුදලක් ද වෙනත් සැපයුම් සඳහා රුපියල් 500 ක් ද දිනපතා වියදම් කරන ලදී. ගොවිපොලේ දෛනික සාමාන්‍ය කිරි නිෂ්පාදනය ලීටර 100 ක් වන අතර කිරි ලීටරයක ගොවිපොළ මිල රුපියල් 70 කි. පහත ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

(1) ගොවිපොලේ පුනරාවර්තන වියදම = දිනකට රුපියල් ..................................

(2) ව්‍යාපාරයේ දළ ලාභය = දිනකට රුපියල් ..................................

(E) දේශීය තත්ත්ව යටතේදී ගබඩා කළ ධාන්‍යවල පසු අස්වනු හානි සඳහා වන ප්‍රධාන හේතු **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

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

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

(F) ශ්‍රී ලංකාවේ ධාන්‍ය ගබඩා කරන සාම්ප්‍රදායික ක්‍රම **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

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

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

(G) කෘෂිකර්මාන්තයේදී ශුද්ධ හරිතාගාර වායු උත්පාදනය වැඩිකරන, තාක්ෂණික මැදිහත්වීම් **දෙකක්** නම් කරන්න.

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

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

(H) නාගරික ඝන අපද්‍රව්‍ය, ශ්‍රී ලංකාවේ දැවෙන පාරිසරික ගැටළුවක් බවට පත්වී ඇත.

නාගරික ඝන අපද්‍රව්‍ය මගින් ඇති කෙරෙන පාරිසරික බලපෑම් **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

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

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

මෙම තීරයේ කිසිවක් නොලියන්න.

**3.** (A) ප්‍රෝටීන ප්‍රභවයන් ලෝක ආහාර නිෂ්පාදනයේ වැදගත් කාර්යයක් ඉටු කරනු ලබයි. ඉහළ ප්‍රෝටීන ප්‍රමාණයක් සැපයිය හැකි ශාකමය ආහාර ප්‍රභවයන් **දෙකක්** නම් කරන්න.

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

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

(B) පුද්ගලයකුගේ ජීවනරටාව අනුව නිරීක්ෂණය කළ හැකි ආහාර පුරුදු **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

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

..................................................

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

..................................................

(C) කිරි නිෂ්පාදනයක පහත ගුණාත්මක තත්ත්වයන් සඳහා අවශ්‍ය ප්‍රධාන සාධකය/ක්‍රියාව සඳහන් කරන්න.

(1) අයිස්ක්‍රීම් වල පරිමාව වැඩිවීම (overrun) :..................................................

(2) යෝගට්වල යෝග්‍ය ඝනභාවය :..................................................

(D) සකස් කරන ලද ආහාර දීර්ඝ කාලයක් ආරක්ෂිතව ගබඩා කළ හැක. පහත සඳහන් සකස් කළ ආහාර පරිරක්ෂණයේදී බලපාන ප්‍රධාන සාධකය සඳහන් කරන්න.

(1) ශීත කළ මසුන් ..................................................

(2) මස් සොසේජස් ..................................................

(E) අඹරන ලද මාලු වලින් නිපදවන මත්ස්‍ය නිෂ්පාදන **දෙකක්** නම් කරන්න.

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

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

(F) දිසිදි පොල් යනු, වෙළඳපලෙහි ඉහළ ඉල්ලුමක් ඇති නිෂ්පාදනයකි. දිසිදි පොල්වල භාවිතයන් **දෙකක්** ලැයිස්තුගත කරන්න.

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

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

(G) කුළුබඩු පරිභෝජනය මගින් ලබාගත හැකි අතිරේක වාසි **දෙකක්** ලැයිස්තුගත කරන්න.

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

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

(H) ප්ලාස්ටික් තන්තු පදනම් වූ ආහාර ඇසුරුම් **හතරක්** ලැයිස්තුගත කරන්න.

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

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

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

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

මේ තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න.

(I) තත්ත්ව සහතික පද්ධතීන් ආහාර නිෂ්පාදනයක තත්ත්වය සහතික කිරීමට උපකාරී වේ. තත්ත්ව සහතික පද්ධතීන් **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

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

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

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

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

(J) ක්ෂුද්‍රජීවී අපවිත්‍රණය නිසා ආහාර මිනිස් පරිභෝජනයට නුසුදුසු තත්ත්වයට පත් වේ. ක්ෂුද්‍රජීවී අපවිත්‍රණය අවම කිරීම සඳහා ආහාර නිෂ්පාදකයන්ට ගතහැකි පූර්ව ආරක්ෂක ක්‍රම **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

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

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

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

**4.** (A) කැල්සියම් මානව පෝෂණයේ වැදගත් මෙහෙයක් ඉටු කරනු ලබයි. කැල්සියම් සුලබ ආහාර ප්‍රභව **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

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

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

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

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

(B) ආහාර නිෂ්පාදනයක තත්ත්වය වැඩිදියුණු කිරීමට රාජ්‍ය ආයතන උපකාරී විය හැක. එළවළුවල ගුණාත්මය පිළිබඳ තොරතුරු සැපයිය හැකි ශ්‍රී ලංකාවේ රාජ්‍ය ආයතන **දෙකක්** ලැයිස්තුගත කරන්න.

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

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

(C) (i) පිෂ්ඨය ජෙලටිනීකරනයේදී සිදුවන ප්‍රධාන භෞතික වෙනස්වීම් **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

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

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

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

(ii) යෝගට් සැකසීමේ ක්‍රියාවලියෙහි, කිරි කැටිගැසීමේදී සිදුවන ප්‍රධාන භෞත-රසායනික වෙනස්කම් **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

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

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

(D) (i) තැම්බූ සහල් සැකසීමේ ක්‍රියාවලියෙහි පළමු ඒකක ක්‍රියා **පහ** නිවැරදි අනුපිළිවෙළින් සඳහන් කරන්න.

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

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

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

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

(5) ..........................................................................................

[හත්වැනි පිටුව බලන්න.

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

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

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2018 අගෝස්තු
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2018 ஓகஸ்ற்
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2018

ආහාර තාක්ෂණවේදය II
உணவுத் தொழினுட்பவியல் II
Food Technology II

17 S II

## රචනා

※ B සහ C යන කොටස්වලින් එක් කොටසකින් ප්‍රශ්න **දෙක** බැගින් තෝරාගෙන, ප්‍රශ්න **හතරකට** පිළිතුරු සපයන්න. (එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 15 බැගින් ලැබේ.)

## B කොටස

**5.** (i) ජාතික වනජීවී අභයභූමි කළමනාකරණයේදී තාක්ෂණයේ යොදාගැනීම් පිළිබඳ රචනාවක් ලියන්න.

(ii) උපරිම ලාභ ලැබීමේ අරමුණින් ව්‍යාපාරයක් ආරම්භ කිරීමේදී තොරතුරු තාක්ෂණය යොදාගැනීමේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.

(iii) ජීවන රටාවේ සිදු වූ වෙනස්කම් නිසා ශ්‍රී ලාංකිකයන්ගේ සාම්ප්‍රදායික ආහාර පුරුදුවල සිදු වී ඇති වෙනස්කම් විස්තර කරන්න.

**6.** (i) බෝග නිෂ්පාදනය කෙරෙහි පරිසර උෂ්ණත්වයේ බලපෑම විස්තර කරන්න.

(ii) සාර්ථක ව්‍යවසායකයකුට සිය ව්‍යාපාරය තිරසාරව කර ගත හැකි ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.

(iii) ජලජ පරිසර පද්ධතියක තිරසාර බව කෙරෙහි මානව ක්‍රියාකාරකම්වල බලපෑම විස්තර කරන්න.

**7.** (i) ශ්‍රී ලංකාවේ, තෝරාගත් පලතුරු බෝගයක ගොවිපොළේ සිට පාරිභෝගිකයා අතට පත්වීම දක්වා සිදුවන පසු අස්වනු හානි සහ පසු අස්වනු හානි අවම කිරීමට යොදාගන්නා ක්‍රියාමාර්ග විස්තර කරන්න.

(ii) තොරතුරු තාක්ෂණය භාවිතයේදී සදාචාරාත්මක හැසිරීමේ (Ethical Conduct) වැදගත්කම විස්තර කරන්න.

(iii) ශ්‍රී ලංකාවේ එදිනෙදා ජීවිතයේ නිපදවෙන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණයේදී 3R සංකල්පය යොදාගැනීම උදාහරණ සහිතව විස්තර කරන්න.

## C කොටස

**8.** (i) පුද්ගලයකුගේ දේහ ක්‍රියාකාරිත්වයට අදාළව ආහාරයේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.

(ii) උපරිම ගුණාත්මයක් ලබාගැනීම අරමුණු කර, පාන් නිෂ්පාදනයේ ඒකක ක්‍රියාකාරකම් පැහැදිලි කරන්න.

(iii) රසායනික සංයුතිය විශේෂ අවධානයට ගනිමින්, පොල්තෙල්වල සෞඛ්‍යමය වාසි විස්තර කරන්න.

**9.** (i) ශ්‍රී ලාංකීය කුළුබඩු සඳහා ජාත්‍යන්තර වෙළඳපොළ පුළුල් කිරීමට ගත හැකි පියවර විස්තර කරන්න.

(ii) ආහාර ආරක්ෂණයට ඇසුරුම්කරණයේ ඇති වැදගත්කම විස්තර කරන්න.

(iii) පාරිභෝගික ආරක්ෂාව සැලකීමේදී තත්ත්ව ප්‍රමිතීන්හි වැදගත්කම විස්තර කරන්න.

**10.** (i) "ආහාර අපවිත්‍රණය වීම සෞඛ්‍ය ගැටලු ඇති කළ හැක." මෙම ප්‍රකාශය පිළිබඳ අදහස් දක්වන්න.

(ii) ආහාර සැකසීමේදී සහ පරිරක්ෂණය කිරීමේදී විවිධ විජලන තාක්ෂණවල යොදා ගැනීම පැහැදිලි කරන්න.

(iii) මත්ස්‍ය නිෂ්පාදන නිපදවීමට භාවිත කරනු ලබන විවිධ සැකසුම් ක්‍රම විස්තර කරන්න.

* * *

මේ තීරයේ කිසිවක් නො ලියන්න.

0541

(G) පහත දෑ අර්ථ දක්වන්න.

(i) බීජ සුප්තතාවය

.......................................................................................................

.......................................................................................................

(ii) ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණය

.......................................................................................................

.......................................................................................................

(iii) පාතෙනෝප්ඵලනය

.......................................................................................................

.......................................................................................................

(H) රයිසෝමයක ලක්ෂණ **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

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

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

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

**2.** (A) ඔසු උයනක් පවත්වා ගැනීම මගින් ඖෂධීය වටිනාකමකින් යුත් ශාකමය ද්‍රව්‍ය ලබාදීමට අමතරව වෙනත් ප්‍රයෝජන රාශියක් ලබාදෙයි.

(i) ඖෂධ උයනක් පවත්වා ගැනීමේ වෙනත් ප්‍රයෝජන **තුනක්** නම් කරන්න.

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

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

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

(ii) ඖෂධ උයන් තවාන් කළමනාකරණයේදී යොදාගන්නා වැදගත් නඩත්තු කටයුතු **තුනක්** නම් කරන්න.

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

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

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

(B) කොරල්පර යනු ඉතා ඉහළ විවිධත්වයකින් යුත් පරිසර පද්ධතිවලින් එකකි.

(i) ශ්‍රී ලංකාවේ කොරල්පර සුලභව හමුවන ස්ථාන **දෙකක්** නම් කරන්න.

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

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

(ii) කොරල්පරවල පැවැත්ම කෙරෙහි තර්ජනයක් වන ප්‍රධාන සාධක **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

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

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

(C) මානව වෛද්‍ය විද්‍යාවේදී නූතන ජෛව තාක්ෂණික උපක්‍රම බහුලව භාවිත වේ. එවැනි තාක්ෂණික උපක්‍රම **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

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

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