

කෘෂිකර්මය

11 ශ්‍රේණිය

කාර්ය පත්‍රිකා සංග්‍රහය



කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය
අම්පාර



ඒකකය - ශාක ප්‍රචාරණය

ගුරුභවතාගේ නම : ආර්.එම්.කේ.සී.මිහිරාණි - අම්/විජයපුර මහ විද්‍යාලය

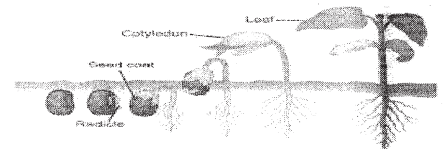
කාර්ය පත්‍රිකා අංක 01

01. සිසුන් පිරිසක් පාසල් ගොවිපොළේ ඉගුරු, රතුලූනු සහ ගොටුකොළ වගා කළහ. මෙහි දී රෝපණ ද්‍රව්‍ය ලෙස ඔවුන් භාවිතා කර ඇත්තේ පිළිවෙළින්.

- (1) කෝම, රෙරෙසෝම හා ආකන්ද ය. (2) රෙරෙසෝම , බල්බ හා ධාවක ය.
(3) බල්බ, කෝම හා ආකන්ද ය. (4) ධාවක, බල්බ හා රෙරෙසෝමය

02. මෙම රූපයේ දැක්වෙන ආකාරයට අනුව ප්‍රරෝහණය වන බීජ මොනවාද?

- (1) බඩඉරිඟු, පොල්, කඩල, රටකපු (2) කවිපි, මැ, වට්ටක්කා, බඩඉරිඟු
(3) වට්ටක්කා, මැ, දඹල, බණ්ඩක්කා (4) මැ, කවිපි, කඩල, පොල්



03. කෘෂි බෝග වගාවේ දී රැගඩොල් ක්‍රමය භාවිතා කරන්නේ,

- (1) බීජවල ජීව්‍යතාවය පරීක්ෂාවටය. (2) බීජවල තෙතමන ප්‍රතිශතය පරීක්ෂාවටය.
(3) බීජවල කාබෝහයිඩ්‍රේට පරීක්ෂාවටය. (4) බීජවල ප්‍රරෝහණ ප්‍රතිශතය පරීක්ෂාවටය.

04. බීජ ප්‍රරෝහණයට අවශ්‍ය සාධකයක් නොවන්නේ,

- (1) ඔක්සිජන් (2) කාබන්ඩයොක්සයිඩ් (3) ප්‍රශස්ථ උෂ්ණත්වය (4) ජලය

05. බීජ ප්‍රතිකාර කිරීම යනු,

- (1) බීජ ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමට පෙර කරනු ලබන සියලුම ප්‍රතිකර්ම වේ.
(2) වෙළඳපලට සුදානම් කරන ක්‍රමයකි.
(3) බීජ කල්තබා ගැනීම සඳහා කරනු ලබන එන්නත් ක්‍රමයකි (4) ඉහත කිසිවක් නොවේ

06. කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ප්‍රමිතීන්ට අනුව සිටුවීමට යෝග්‍ය බීජ සතු ප්‍රරෝහණ ප්‍රතිශතය වන්නේ,

- (1) 75% (2) 70% (3) 80% (4) 85%

07. අතුකැබලි මුල් ඇද්දවිමේදී කැපුම් කෙළවර ආනතව කපන්නේ,

- (1) මුල් අඳින පෘෂ්ඨය වැඩිකර ගැනීමටය. (2) කැපුම් කෙළවර වියළියාම වලක්වා ගැනීමටය
(3) සෘජුව සිටුවීම පහසුවීමටය (4) හෝමෝන ආලේප කිරීමටය.

08. සාර්ථක බද්ධයක් සඳහා ග්‍රාහකය සතු විය යුතු ප්‍රධාන ගුණාංගය වන්නේ,

- (1) හොඳින් පැතිරී ගිය මූල පද්ධතියක් තිබීම (2) ආනයනික ප්‍රභේදයක් වීම
(3) දේශීය ප්‍රභේදයක් වීම හා පාරිභෝගිකයා වැඩි කැමැත්තක් දැක්වීම (4) 1 හා 2 පිළිතුරු දෙකම නිවැරදිය.

09. කුඤ්ඤ බද්ධයක් සිදු කිරීමෙන් පසුව අනුපය පොලිතීන් කවරයකින් ආවරණය කරනු ලබන්නේ,

- (1) රෝග පාලනය සඳහා (2) කෘෂි හානි පාලනය සඳහා
(3) උත්ස්වේදනය අවම කිරීම සඳහා (4) සුළඟට කැඩීයාම පාලනය සඳහා

10. කොස් හා රඹුටන් බද්ධ කිරීමේ දී අනුපය ලෙස යොදා ගැනීමට සුදුසු ප්‍රභේද දෙකකි,

- (1) ෆදර් ලෝන්ග් හා කොන්මලේ වරණය (2) මහරගම වරණය හා මැලේසියන් රතු
(3) පීටර් පාසාන් හා මල්වාන වරණය (4) පීටර් පාසාන් හා කොන්මලේ වරණය

II - කොටස

01. ගොවි මහතෙක් අලෙවිය සඳහා එළවලු පැළ සහ පලතුරු පැළ නිෂ්පාදනය කිරීමට රෝපණ ද්‍රව්‍ය නිෂ්පාදන ගොවිපොළක් ආරම්භ කළේය.

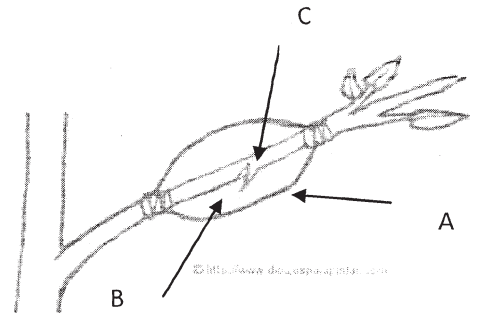
- I. එළවලු බීජ තවත් දැමීම සඳහා යොදාගත හැකි බදුන් වර්ග හතරක් ලියන්න.
- II. දඩු කැබලිවල මුල් ඇඳීම ඉක්මන්වීම සඳහා අවශ්‍ය පරිසර සාධක මොනවාද?
- III. ඉහත සඳහන් කළ පරිසර සාධක ලබාදීම සිදු කළ හැකි ක්‍රම දෙකක් සඳහන් කරන්න
- IV. දඩු කැබලිවල මුල් ඇඳීම උත්තේජනය සඳහා යොදනු ලබන වර්ධක හෝර්මෝන නම් කරන්න
- V. මේරීමේ අවධිය අනුව දඩු කැබලි ආකාර තුන සඳහන් කරන්න
- VI. වර්ධක ප්‍රචාරණයේ වාසි හා අවාසි තුන බැගින් නම් කරන්න

02. බෝග වගාවේ දී බීජ සුප්තතාවය ගැටලුවක් වුව ද, ස්වාභාවිකව ශාකවල පැවැත්ම සඳහා මෙය වැදගත් වේ.

- I. බීජ සුප්තතාවය හෙවත් බීජ අක්‍රීයතාවය හඳුන්වන්න
- II. සිටුවීම සඳහා යෝග්‍ය බීජ වල තිබිය යුතු ලක්ෂණ හතරක් ලියන්න
- III. බීජ ප්‍රතිකාර කිරීම යනු කුමක්ද?
- IV. බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රම හතරක් ලියන්න
- V. බීජ මගින් ප්‍රචාරණයේ වාසි හා අවාසි ලියන්න

03. මෙහි දැක්වෙන්නේ වර්ධක ප්‍රචාරණ ක්‍රමයකි.

- I. මෙම ක්‍රමය නම් කරන්න
- II. මෙහි A,B,C නම් කරන්න
- III. මෙහි B ලෙස යොදා ගැනීමට සුදුසු ද්‍රව්‍යයක් නම් කරන්න
- IV. මෙම ක්‍රමය මගින් පැළ ලබා ගත හැකි ශාක වර්ග තුනක් සඳහන් කරන්න



04. වර්තමානයේ දී බහුලවම යොදා ගන්නා ශාක වර්ධක ප්‍රචාරණ ක්‍රමයකි බද්ධ කිරීම.

- I. ශාක බද්ධ කිරීම යනු කුමක්ද?
- II. ශාක බද්ධ කිරීමේ දී යොදා ගන්නා ප්‍රධාන බද්ධ ක්‍රම දෙක සඳහන් කරන්න
- III. බද්ධ කිරීමේදී යොදා ගන්නා ග්‍රාහකයක හා අනුජයක තිබිය යුතු ලක්ෂණ දෙක බැගින් ලියන්න
- IV. අඹ පැළයකට පැළුම් රිකිලි බද්ධයක් සිදු කරන ආකාරය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න
- V. බද්ධ කිරීමේ දී යොදා ගන්නා උපකරණ දෙකක් සඳහන් කරන්න

05. ශාක ප්‍රචාරණය කිරීම සඳහා විවිධ තාක්ෂණික උපක්‍රම භාවිතා කරනු ලැබේ. පටක රෝපණයද ඉන් එකකි.

- I. පටක රෝපණය හඳුන්වන්න
- II. පටක රෝපණය සිදු කළ හැකි ශාක වර්ග හතරක් සඳහන් කරන්න
- III. පටක රෝපණයේ වාසි හා අවාසි තුන බැගින් ලියන්න

ඒකකය -**ගුරුභවතාගේ නම : එස්.එම්.එන්.සංජීව - අම්/රජගලතැන්න මහා විද්‍යාලය****කාර්ය පත්‍රිකා අංක 02**

1. පාලිත තත්ත්ව යටතේ බෝග වගාවේදී යොදා ගන්නා තාවකාලික ප්‍රචාරක ව්‍යුහය වන්නේ,
 - I. පොලිතින් ගෘහය ය.
 - II. දැල් ගෘහය ය.
 - III. ලී පටි ගෘහය ය.
 - IV. සරල පූර්ණ ප්‍රචාරක ව්‍යුහය.
 2. ලී පටි ගෘහ තුළ වගා කිරීමට යෝග්‍ය බෝග වර්ගය වනුයේ,
 - I. රෝස ය.
 - II. ජබෙර්රා ය.
 - III. බෝගන්විලා ය.
 - IV. ඕකිඩි ය.
 3. සූර්යය ප්‍රචාරක තුළ,
 - I. උෂ්ණත්වය හා ආර්ද්‍රතාවය වැඩි ය.
 - II. උෂ්ණත්වය හා ආර්ද්‍රතාවය අඩු ය.
 - III. උෂ්ණත්වය වැඩි වන අතර ආර්ද්‍රතාවය අඩු ය.
 - IV. උෂ්ණත්වය අඩු වන අතර ආර්ද්‍රතාවය වැඩි ය.
 4. පොලිතින් ගෘහවල උෂ්ණත්වය අධිකව ඉහළ යාම පාලනයට ගතහැකි උපක්‍රමයක් වන්නේ,
 - I. දැල් ගැසීම
 - II. සෙවන සැපයීම
 - III. මිහිදුම් ජල ඉස්නා භාවිතය
 - IV. ගෘහය තුළ ජල බඳුන් තැබීම
 5. ප්‍රධාන පෝෂක මිශ්‍රණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ
 - a. ඇලන් කුපර් මිශ්‍රණය
 - b. ගැඩවිල් දියර පොහොර
 - c. ඇල්බට් මිශ්‍රණය
 - d. යූරියා -TSP -MOP මිශ්‍රණය
- ඉහත මිශ්‍රණ අතුරින් නිර්පාංග වගාවේදී යොදාගන්නේ
- I. A හා B පමණි
 - II. A හා C පමණි
 - III. C හා D පමණි
 - IV. A, B, C, D යන සියල්ල ම
6. නිර්පාංග වගාවක් සඳහා රෝපණ මාධ්‍යක් ලෙස කොහුබත් යොදා ගැනීමට පෙර ඒවා හුමාලයෙන් තම්බා ගැනීමට නිර්දේශ කරයි, එයට හේතුව
 - I. ජල වහනය දියුණු කිරීමට ය.
 - II. වාතනය දියුණු කිරීමට ය.
 - III. අහිතකර රසායනික ද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීමට ය.
 7. මුල් ගිල්වූ වගාව සිදු කිරීම සඳහා වඩාත් යෝග්‍ය බෝග කාණ්ඩය තෝරන්න.
 - I. ගෝවා, සලාද, කංකු
 - II. තක්කාලි, පිපිඤ්ඤා, බෙල්පෙපර්
 - III. මාළු මිරිස්, වම්බටු, සලාද
 - IV. පිපිඤ්ඤා, තක්කාලි, කැන්ටලූප්
 8. දැල් ගෘහ තුළ බහුලව වගා කරන බෝගයක් වන්නේ,
 - I. ස්ට්‍රෝබරි ය
 - II. පිපිඤ්ඤා ය
 - III. මරිස් ය
 - IV. ඕකිඩි ය
 9. ආරක්ෂිත ගෘහ තුළ සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාවය වැඩි කර ගැනීම සඳහා භාවිත වන සාපර්ක උපක්‍රමය වනුයේ,
 - I. සෙවන දැල් භාවිත කිරීම ය
 - II. විදුලි පංකා සවි කිරීම ය
 - III. ජල විසිරුම් හිස් භාවිත කිරීම ය
 - IV. බිංදු ජල සම්පාදන ක්‍රමය භාවිත කිරීමය
 10. සමහර විසිතුරු බෝග වර්ග වගා කිරීමට වීදුරු ගෘහ භාවිතයට යොදාගැනේ මෙහි ප්‍රධාන අරමුණ වනුයේ,
 - I. සුළං මගින් සිදු වන හානි වළැක්වීමටය
 - II. කෘමි පළිබෝධ පාලනය කිරීමට ය
 - III. හිරු එළිය පාලනය
 - IV. බෝග වලට පරිසරයේ පවතින උෂ්ණත්වයට වඩා වැඩි උෂ්ණත්වයක් ලබා දීමට ය

රචනා ප්‍රශ්න

1. බෝග වගාවට පරිසර තත්ත්ව වැදගත් වේ. පාලිත තත්ත්ව යටතේ වගා කිරීම සඳහා ආරක්ෂිත ගෘහ භාවිතා කරනු ලැබේ.

I. (a) බහුලව භාවිතා කරනු ලබන ස්ථීර ආරක්ෂිත ව්‍යුහ හතරක් නම් කරන්න.

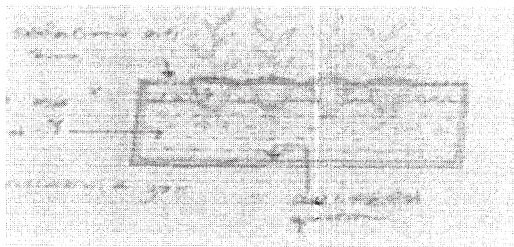
(b) ශ්‍රී ලංකාවේ පහතරට ප්‍රදේශයේ යොදාගනු ලබන පොලිතින් ගෘහ තුල උෂ්ණත්වය යාම ගැටළුවක් වී ඇත්තේ ඇයි?

II. පොලිතින් ගෘහ සෑදීමේදී පහතරට ප්‍රදේශ වලදී උෂ්ණත්වය වැඩි වීම පාලනය කිරීම සඳහා භාවිත කරන උපක්‍රම මොනවාද?

III. (a) පොලිතින් ගෘහ භාවිතයේ වාසි දෙකක් හා අවාසි දෙකක් ලියන්න.

(b) සන මාධ්‍ය තුල කෙරෙන නිපර්ථාශු වගා ක්‍රම හතරක් ලියන්න.

2. කෘෂිකාර්මික ප්‍රදගර්නයක් සඳහා ශිෂ්‍යයෙකු නිර්මාණය කරන ලද නිර්පාංශු වගා ක්‍රමයක ඇටවුමක් පහත දැක්වේ.



I. (a) ඉහත ඇටවුම නිර්පාංශු වගාවේ දැක්වෙන්නේ කෙසේද?

(b) මෙම පෙට්ටිය ඇතුළත ආස්තරයට කළ පොලිතින් යොදාගනීමට හේතු දෙකක් ලියන්න.

(c) මෙම පෙට්ටිය සාදාගැනීම සඳහා යොදාගත හැකි ද්‍රව්‍ය දෙකක් ලියන්න.

II. (a) මෙහි පැළය රැඳවීමට (රූපයේ X වෙනුවට) යොදාගත හැකි ද්‍රව්‍ය දෙකක් ලියන්න.

(b) මෙම පියනේ එක් සිදුරක් හිස්ව තබා එය දැල් කැබැල්ලකින් ආවරණය කරනු ලැබේ.

(c) ඇටවුමේ පෙට්ටිය තුල ඉහත ද්‍රාවණය පිරවීමේදී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු දෙකක් ලියන්න.

III. (a) නිර්පාංශු වගාවේ යෙදීමෙන් ගොවියාට ලැබෙන වාසියක් හා අවාසියක් ලියන්න.

(b) නිර්පාංශු වගාවේදී යොදාගන්නා රෝපණ මාධ්‍යයක තිබිය යුතු ලක්ෂණ 2 ක් ලියන්න.

3. I. (a) පාලිත තත්ත්ව යටතේ බෝග වගා කිරීම යනු කුමක්ද?

(b) පාලිත තත්ත්ව යටතේ බෝග වගා කිරීමේදී වැදගත් වන වගා ආකාර දෙකක් දක්වන්න.

II. නිර්පාංශු වගාවේදී ගොවියා මුහුණ පාන ගැටළු දෙකක් සඳහන් කරන්න.

III. (a) නිර්පාංශු වගාවේදී පෝෂක සැපයීම සඳහා යොදාගන්නා පෝෂක මාධ්‍යයක තිබිය යුතු වැදගත් ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න

(b) බහුලව යොදාගනු ලබන පෝෂක මාධ්‍ය දෙකක් ලියන්න

4. බෝග වගාවේදී පාලිත තත්ත්ව ලබා දීම සඳහා යොදාගන්නා ස්ථීර වගා ව්‍යුහ ආකාර කිහිපයක් පවතී.

I. සෙවන ප්‍රියකරන ශාක වගා කිරීම සඳහා වඩාත් සුදුසු ස්ථීර ව්‍යුහ දෙකක් නම් කරන්න.

II. වීදුරු ගෘහ භාවිතයේ වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න

III. (a) “හරිතාගාර” යනු කුමක්ද පැහැදිලි කරන්න

(b) අධි සංවේදී උපාංග නොමැති අවස්ථා වලදී හරිතාගාර තුල උෂ්ණත්වය හා ආර්ද්‍රතාව පාලනය කිරීම සඳහා යොදාගත් හැකි උපක්‍රම වෙන වෙන ම සඳහන් කරන්න.

ඒකකය - ගොවිතැන් ක්‍රම හා වගා රටා

ගුරුතුවනාගේ නම : ආර්.එම්.කේ.සී.මිහිරාණි - අම්/විජයපුර මහ විද්‍යාලය

කාර්ය පත්‍රිකා අංක 03

01. හේන් වගාවේදී බීජ සිටුවීම හෝ වැපිරීම සිදුකරන කාලසීමාව වන්නේ,

- | | |
|--|--|
| (1) අගෝස්තු - සැප්තැම්බර් | (2) සැප්තැම්බර් - ඔක්තෝම්බර් |
| (3) සැප්තැම්බර් අග සිට - නොවැම්බර් මැද දක්වා | (4) සැප්තැම්බර් මැද - නොවැම්බර් අග දක්වා |

02. ගොවියෙකු එළ දරන පොල් වගාවක් තුළ කෙසෙල් වගාවක් ආරම්භ කරන ලදී. මෙම වගා රටාව හඳුන්වනු ලබන්නේ

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| (1) අතුරු බෝග වගාව වශයෙනි | (2) මිශ්‍ර බෝග වගාව වශයෙනි |
| (3) බහු බෝග වගාව වශයෙනි | (4) කඩින් කඩ බෝග වගාව වශයෙනි |

03. කෘෂි වන වගා පද්ධති මගින්,

- (1) වැඩි කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයක් පසට එකතු වේ.
- (2) ජෛව විවිධත්වය හා පරිසර තත්ත්වය සංරක්ෂණය කරයි
- (3) විශාල පරිමාණයේ වාණිජ ගොවිපලවල් සඳහා වඩාත් සුදුසු ය
- (4) පාංශු භායනය වැඩිපුර සිදුව ඇති භූමි සඳහා වඩාත් සුදුසු ය.

04. පසුගිය කන්නයේ දී තම ඉඩමෙහි බතල වගා කල ගොවියෙකු මෙම කන්නයේ දී එළවලු වගා කර ඇත. ඊළඟට එහි බඩඉරිඟු වගා කිරීමට සූදානම් ව ඇත. ඉන්පසු එළඹෙන වගා කන්නයේ දී වගා කිරීමට වඩාත් සුදුසු වන්නේ,

- (1) මුං හෝ කවිපි ය. (2) බතල හෝ වැල් අල ය. (3) කෙසෙල් හෝ ගස්ලබු ය. (4) කහ හෝ ඉඟුරු ය.

05. මහනුවර හා මාතලේ දිස්ත්‍රික්කවල සමහර ගෙවතු වල එළවලු, පළතුරු, කුඹුල්ල, ඔසු ආදී විවිධ බෝග වර්ග නිවසට ආසන්නවත්, උස් බහු වාර්ෂික ශාක නිවසින් ඇත්වන සේත් වගා කෙරේ. මෙම වගා ක්‍රමය හඳුන්වනු ලබන්නේ,

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| (1) විදි බෝග වගාව ලෙස ය | (2) බහු ස්තර බෝග වගාව ලෙස ය |
| (3) සමෝධාන ගොවිතැන ලෙස ය | (4) කඩින් කඩ වගාව ලෙස ය |

06. වසර පුරාම ආදායම ලබා ගත හැකි ගොවිතැන් ක්‍රමය වනුයේ,

- (1) සංරක්ෂණ ගොවිතැන (2) වියළි ගොවිතැන (3) සශ්‍ය මාරු ගොවිතැන (4) සමෝධානික ගොවිතැන

07. නියමිත කාල වකවානුවක් තුළ යම් භූමියක විවිධ බෝග අනුපිළිවෙලට වගා කර තිබීම හඳුන්වනු ලබන්නේ,

- (1) වගා පද්ධතියක් ලෙස (2) වගා රටාවක් ලෙස (3) වගා ක්‍රමයක් ලෙස (4) වගා ක්ෂේත්‍රයක් ලෙස

08. බහු බෝග වගාවට අයත් වගා ක්‍රමයක් නොවන්නේ,

- (1) හේන් ගොවිතැන (2) වී වගාව (3) අතුරු බෝග වගාව (4) කඩින් කඩ බෝග වගාව

09. පරිසර සංරක්ෂණය සඳහා වඩාත් උපකාරී වන ගොවිතැන් ක්‍රමයකි.

- (1) හේන් ගොවිතැන (2) බෝග මාරුව (3) මිශ්‍ර බෝග වගාව (4) සංරක්ෂණ ගොවිතැන

10. වගා භූමිය වියත් ස්ථර කිහිපයකින් යුක්ත බෝග වලින් සමන්විත ගොවිතැන් ක්‍රමයකි.

- (1) කෘෂි වන වගාව (2) උඩරට ගෙවතු වගාව (3) ජෛව ආස්තරණ පද්ධති (4) විදි බෝග වගාව

II - කොටස

01. වේගයෙන් සංවර්ධනය වන ලෝකයේ වැඩිවන ජනගහනයට ආහාර නිෂ්පාදනය කිරීමේ අභියෝගය ජය ගැනීමට ඒකීය භූමි ප්‍රමාණයක අස්වැන්න වැඩි කළ යුතු ය. මේ සඳහා විවිධ ගොවිතැන් ක්‍රම හා වගා රටා අනුගමනය කිරීමට ජනතාව පෙළඹී ඇත.
 - I. ශ්‍රී ලංකාවේ ගොවීන් අනුගමනය කරන ගොවිතැන් පද්ධති දෙකක් නම් කරන්න
 - II. ශ්‍රී ලංකාවේ සාම්ප්‍රදායික ගොවිතැන් ක්‍රමයක් වන හේන් ගොවිතැනේ විශේෂ ලක්ෂණ මොනවාද?
 - III. හේන් ගොවිතැනේ කැළැව් එළිකිරීමේ සිට අස්වනු නෙළීම දක්වා සිදු කරනු ලබන කාර්යයන් අනුපිළිවෙලින් දක්වන්න
 - IV. හේන් ගොවිතැනේ අහිතකර බලපෑම් දෙකක් සඳහන් කරන්න
 - V. අතුරු බෝග වගාවේ වාසි හා අවාසි දෙක බැගින් ලියන්න
 - VI. කඩින් කඩ වගාව යන්න කෙටියෙන් හඳුන්වන්න
02. වියළි කලාපයේ එක්තරා ප්‍රදේශයක සිසුන් පිරිසක් පාසල් භූමියේ බෝග වගාවක් ආරම්භ කිරීමට අදහස් කරන ලදී. මෙහි දී පස, ජලය, ජීවීන් හා පෝෂක ආරක්ෂා වන පරිදි කළ යුතු බව සියලු දෙනාගේම අදහස විය.
 - I. ඉහත සිසුන් සැලසුම් කළ ගොවිතැන් ක්‍රමය කුමක්ද?
 - II. එම ගොවිතැන් ක්‍රමයේ දී පස සංරක්ෂණය කිරීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග දෙකක් සඳහන් කරන්න
 - III. මෙම ගොවිතැන් ක්‍රමයේ ඇති උප පද්ධති නම් කරන්න
 - IV. මෙම ගොවිතැන් ක්‍රමයේ වාසි හා අවාසි දෙක බැගින් සඳහන් කරන්න
03. ශ්‍රී ලංකාවේ වඩාත් ප්‍රචලිත උප පද්ධතිය වන්නේ, කෘෂි වන වගා පද්ධතියයි.
 - I. කෘෂි වන වගා පද්ධතිය යනු කුමක්ද?
 - II. එම පද්ධති වලට උදාහරණ 2ක් දෙන්න
 - III. කෘෂි වන වගා පද්ධතියකට ඇතුළත් විය යුතු බෝග වර්ග මොනවාද?
 - IV. කෘෂි වනවගාවේ වාසි හතරක් ලියන්න
04. සඟය මාරු ගොවිතැන් ක්‍රමය අනුගමනය කරන ගොවි මහතෙක් තරමක් බැවුම් සහිත තම වගා බිම කොටස හතරකට බෙදා එම කොටස් හතරෙහි එළවලු, අල, ධාන්‍ය හා රනිල යන බෝග වර්ග වගා කළේ ය.
 - I. මෙම භූමියේ පස සංරක්ෂණය කිරීම සඳහා යොදා ගත හැකි යාන්ත්‍රික ක්‍රම දෙකක් හා කෘෂිකාර්මික ක්‍රම දෙකක් නම් කරන්න
 - II. සඟය මාරු ගොවිතැන් ක්‍රමයේ වාසි හතරක් ලියන්න
 - III. මෙම වගාව සඳහා යොදාගත හැකි රනිල බෝග වර්ග දෙකක් ලියන්න
 - IV. මෙම වගා ක්‍රමයේ එක් බෝගයක් ලෙස රනිල බෝග යොදා ගැනීමේ වාසිය කුමක්ද?
05. ශ්‍රී ලංකාවේ උඩරට ප්‍රදේශ වල බෝග වගාව හා ඒකාබද්ධව සත්ව පාලනය ද සිදු කරන ගොවිතැන් ක්‍රම දක්නට ලැබේ.
 - I. සමෝධානික ගොවිතැන් ක්‍රමය හඳුන්වන්න
 - II. සමෝධානික ගොවිතැන් ක්‍රමයක ඇති අංග පහක් ලියන්න
 - III. මෙම ගොවිතැන් ක්‍රමයේ දී ලැබෙන නිෂ්පාදන වල අතුරුඵල වෙනත් නිෂ්පාදනයක අමුද්‍රව්‍ය ලෙස භාවිතා කරන අවස්ථා තුනක් සඳහා උදාහරණ දක්වන්න
 - IV. සමෝධානික ගොවිතැනේ වාසි දෙකක් හා අවාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න

ඒකකය - ශාක පෝෂක කළමනාකරණය තුළින් බෝග අස්වනු වැඩි කිරීමට දායක වෙයි.

ගුරුභවතාගේ නම : ඩබ්.එම්.ඩබ්.පී. අභයතිස්ස - අම්/උභත තිස්සපුර විද්‍යාලය

කාර්ය පත්‍රිකා අංක 04

I කොටස

- අංක 1 සිට 10 තෙක් ප්‍රශ්නවලට දී ඇති පිළිතුරු වලින් නිවැරදි හා වඩාත් ගැලපෙන පිළිතුර තෝරන්න.

01. පසු අස්වනු තාක්ෂණයේ ප්‍රධාන අරමුණ නම්.

1. අස්වනු නෙළීම සඳහා යන්ත්‍රෝපකරන භාවිත කිරීමය.
2. අස්වනු ප්‍රවාහනය සඳහා ප්ලාස්ටික් පෙට්ටි භාවිතා කිරීමට.
3. අස්වනු ගබඩා කිරීමට ශීත කාමර භාවිත කිරීමය.
4. පසු අස්වනු සාධක කළමනාකරණය මගින් අස්වනු හානිය අවම කිරීමය.

02. බෝග අස්වනු නෙළීමේ සිට පරිභෝජනය දක්වා සිදු විය යුතු නිවැරදි ක්‍රියාදාමය වන්නේ.

1. නෙළීම - පිරිසිදු කිරීම - තේරීම - ශ්‍රේණිගත කිරීම - ඇසිරීම - ප්‍රවාහනය
2. නෙළීම - ශ්‍රේණිගත කිරීම - පිරිසිදු කිරීම - ප්‍රවාහනය - ඇසිරීම
3. නෙළීම - ඇසිරීම - ප්‍රවාහනය - ශ්‍රේණිගත කිරීම
4. නෙළීම - ප්‍රවාහනය - තේරීම - ශ්‍රේණිගත කිරීම

03. සමහර බෝගවල අස්වනු ගුණාත්මය ඉහළ නැංවීම සඳහා එළ තුනී කිරීම කරනු ලැබේ මේ මගින්

1. එළ වලට නියමිත වර්ණය ලැබේ.
2. එළවල රසය වැඩි වේ.
3. එළ කුඩා වීම වැළැක්වේ.
4. බෝගවලට රෝග බෝ වීම අඩු වේ.

04. සූර්යාලෝකය හොඳින් ලැබෙන අඹ අතු වල හට ගන්නා ගෙඩි

1. ඇඹුල් රස වේ.
2. වඩාත් රසවත් වේ.
3. ගෙඩි කුඩා වේ.
4. ගෙඩි විශාල වේ.

05. සංවර්ධනය වෙමින් පවතින ශ්‍රී ලංකාව වැනි රටවල පසු අස්වනු හානිය.

1. 20% - 40% වේ.
2. 10% වඩා අඩු වේ.
3. 25% - 40% වේ.
4. 50% - 60% වේ.

06. ටින් කිරීම සඳහා වඩාත් සුදුසු අන්තාසී ප්‍රභේදයකි.

1. මුරසි
2. ඉසුරු
3. කිවි
4. කිරි කවඩි

07. පසු අස්වනු හානිය අවම කිරීම සඳහා වගාවේ පළිබෝධකයින් පාලනය කළ යුතුය ඒ සඳහා යොදා ගන්නා විකල්ප පළිබෝධ පාලන ක්‍රමයකි.

1. ප්‍රතිරෝධී ප්‍රභේද වගා කිරීම
2. කෘමි නාශක යෙදීම
3. වල් නාශක යෙදීම
4. ආලෝක උගුල් භාවිතය

08. අන්තාසී වගාවේ මල් හට ගැනීම උත්තේජනය කරන හෝමෝනයකි.

1. එනිලීන්
2. ඉන්සෝල් ඇසිටික් ඇසිට්
3. රුටෝන්
4. සෙක්ටො

09. වර්ෂාව හෝ පින්ත ඇති විට අස්වනු නෙළීම නිසා ඒවායේ ගබඩා කාලය අඩු වන අතර පහසුවෙන් රෝග වලට හා වෙනත් හානි වලට බහුලව ගොදුර වන බෝග කාණ්ඩය වන්නේ.

1. තක්කාලි , කොස් , බණ්ඩක්කා
2. අඹ , අන්තාසී , ගස්ලබු
3. මිදි , මිරිස් , ස්ට්‍රෝබෙරි
4. පලා වර්ග , රඹුටන් , දිවුල්

10. නියමිත පරිනත අවස්ථාවට පත්වීමට පෙර අස්වනු නෙලනු ලබන බෝග කාණ්ඩයකි.

1. අඹ , කෙසෙල් , තක්කාලි
2. බඩ ඉරිඟු , වී , මුං
3. බණ්ඩක්කා , වැටකුළු , බෝංචි
4. බෝංචි , අඹ , වැටකුළු

II කොටස

- ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

01. අස්වනු නෙළීමෙන් පසු සිදු කරන ක්‍රියාකාරකම් මෙන්ම බෝග වගාව ආරම්භයේ සිට අස්වනු නෙලන තෙක් සිදු කරනු ලබන ක්‍රියාකාරකම් අස්වනු හානි වීමට බලපායි.

- I. පසු අස්වනු හානිය කෙරෙහි බලපාන පෙර අස්වනු කාලගුණික සාධක තුනක් නම් කරන්න.
- II. පසු අස්වනු හානියට බලපාන බාහිර සහ අභ්‍යන්තර සාධක දෙක බැහින් සඳහන් කරන්න.
- III. අස්වනු ශ්‍රේණිගත කිරීමෙන් ලැබෙන වාසි දෙකක් ලියන්න.

02. උචිත ක්‍රමවේදයක් භාවිත නොකර එළවළු සහ පලතුරු අස්වනු ප්‍රවාහනයෙන් එවාට විශාල වශයෙන් හානි සිදු වේ.

- I. අස්වනු ප්‍රවාහනයේදී ඒවාට සිදු වන හානි වලක්වා ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග හතරක් ලියන්න.
- II. අස්වනු නෙළීමේදී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු මොනවාද?
- III. අක්‍රමවත් ජල සම්පාදනය ඇතැම් බෝගවල පසු අස්වනු හානියට හේතු වේ. එවැනි අවස්ථා සඳහා නිදසුන් දෙකක් ලියන්න.

03. I. නෙලන ලද බෝග අස්වනු පාරිබෝගිකයා අතට පත්වන ක්‍රියාදාමය තුළ පසු අස්වනු හානි සිදුවන අවස්ථා 02 ක් ලියන්න.

- II. එළවලු හා පලතුරු වල පසු අස්වනු හානිය වැළැක්වීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග හතරක් සඳහන් කරන්න.
- III. ගබඩා කිරීමේදී පසු අස්වනු හානිය අවම කර ගැනීමට පිළිපැදිය යුතු කරුණු 03 ක් සඳහන් කරන්න.

04. I. අපතේ යන අස්වනු වලින් ලබා ගත හැකි ප්‍රයෝජන දෙකක් ලියන්න.

- II. අස්වනු හානිය නිසා ගොවියාට සිදුවන හානි තුනක් ලියන්න.
- III. අස්වනු හානිය නිසා පාරිභෝගිකයාට සිදු වන හානි දෙකක් ලියන්න.

05. I. පෙර අස්වනු සාධක කළමනාකරනයේදී බෝග නඩත්තු සඳහා බෝග පුහුණු කිරීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග තුනක් නම් කරන්න.

- II. සමහර බෝග වසරක් පාසා හෝ කන්නයක් පාසා කප්පාදු කිරීම සිදු කරයි. එසේ කිරීමේදී අරමුණු 4ක් ලියන්න.
- III. පසු අස්වනු හානියට හේතු වන දේශගුණ සාධක වල බලපෑම අවම කිරීමට ගත හැකි උපාය මාර්ග 4ක් ලියන්න.

ඒකකය - මානව ජෛව විද්‍යාව

ගුරුභාවනාගේ නම : ඩී.පී.එස්.එම්.ප්‍රේමරත්න - අම්/ මල්වත්ත හිස්සපුර මහා විද්‍යාලය

කාර්ය පත්‍රිකා අංක 05

➤ ගැලපෙන පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

01. ග්‍රෑම් එකක් ගරීරය තුළ දහනයෙන් වැඩිම කිලෝකැලරි ප්‍රමාණයක් නිපදවන පෝෂක සංඝටකය වන්නේ.

1. කාබෝහයිඩ්‍රේට් 2. ප්‍රෝටීන් 3. ලිපිඩ 4. විටමින්

02. රෝගියෙකුගේ රුධිර සාම්පල පරීක්ෂණයකදී එම වාර්තාවේ හිමොග්ලොබින් මට්ටම අඩු බව සඳහන් කරන ලදී හිමොග්ලොබින් ප්‍රමාණය වර්ධනය කර ගැනීමට ගත හැකි පෝෂක සංඝටකය වන්නේ.

1. කාබෝහයිඩ්‍රේට් 2. ප්‍රෝටීන් 3. ලිපිඩ 4. විටමින්

03. CH_2O වලට අමතරව තැනුම් ඒකකය ලෙස N අඩංගුව ඇත්තේ පහත පෝෂක සංඝටක වලින් කවරක්ද?

1. ප්‍රෝටීන් 2. ලිපිඩ 3. කාබෝහයිඩ්‍රේට් 4. බැක්ටීරියා

04. ලිපිඩ වල වැදගත්කමක් නොවන්නේ?

1. ශක්ති ප්‍රභවයක් ලෙස.
2. දේහ උෂ්ණත්වය යාමනයට.
3. මේද ද්‍රාව්‍ය විටමින් සංස්ලේෂණය, පරිවහනය, ගබඩා කිරීම.
4. සියලුම හෝර්මෝන සංස්ලේෂණයට.

05. පහත සඳහන් විටමින්, ඒවායේ ක්‍රියාකාරිත්වය, සහ උනතා ලක්ෂණ නිවැරදිව දක්වා ඇති වරණය තෝරා දක්වන්න.

	විටමින් වර්ගය	ක්‍රියාකාරිත්වය	උනතා ලක්ෂණ
A	A	සමේ හා අක්ෂි වල නිරෝගිතාවය.	තමස් අන්ධතාව, ශ්වසන රෝග ඇති වීම
B	C	දත් හා අස්ථි වර්ධනය	අස්ථි දුර්වල වීම
C	D	කැල්සියම් හා පොස්පරස් අවශෝෂණයට	දත් හා අස්ථි දිරා යාම.
D	K	රුධිරය කැටගැසීමට	රුධිරය කැටගැසීම ප්‍රමාද වීම

1. A B හා C ය 2. B C හා D ය 3. A B හා D ය 4. A C හා D ය

06. BMI (ගරීර ස්කන්ධ දර්ශකය) නිවැරදිව නිර්ණය කරන සමීකරණය වන්නේ කුමක්ද?

1. $BMI = \frac{\text{ගරීර බර (Kg)}}{\text{උස}^2 (m^2)}$
2. $BMI = \frac{\text{ගරීර බර}^2 (kg)}{\text{උස (m)}}$
3. $BMI = \frac{\text{ගරීර බර}^2 (kg^2)}{\text{උස}^2 (cm^2)}$
4. $BMI = \frac{\text{ගරීර බර (g)}}{\text{උස (Cm)}}$

07. මන්දපෝෂණයේ අයහපත් ප්‍රතිඵලයක් නොවන්නේ.

1. කායික වර්ධනය අඩාල වීම.
2. ළදරු හා මාතෘ මරණ අනුපාතය ඉහළ යාම
3. ප්‍රතිශක්ති කරණය ඉහළ යාම.
3. මතක ශක්තිය පිරිහීම

08. යකඩ උනතාවය නිසා ඇතිවන අහිතකර බලපෑමක් වන්නේ.

1. ශරීර වර්ධනය ඉක්මන් වීම. 2. ශක්තිය වර්ධනය වීම.
3. අඩුබර දරා උපන් සිදුවීම අවම වීම. 4. රක්තහීනතාවය වර්ධනය වීම.

09. කඳුකරයේ ජනතාව අතර වඩා බහුල උනතා රෝගයක් වන්නේ.

1. කැල්සියම් උනතාවය 2. අයඩින් උනතාවය
3. ප්‍රෝටීන් මන්දපෝෂණය 4. යකඩ උනතාවය

10. ස්ප්‍රලතාවය සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ.

1. මේද ආහාර පමණක් වැඩිපුර ගැනීම නිසා සිදුවේ.
2. ප්‍රමාණාත්මකව හා ගුණාත්මකව ප්‍රෝටීන් ආහාර නොලැබීම නිසා සිදුවේ
3. කිරිටක ධමනි අවහිරවීම නිසා හෘදයාබාධ ඇතිවීමේ අවදානමක් පවතී.
4. විශාදය ස්ප්‍රලතාවයෙන් මිදීමට ඇති හොඳම ක්‍රමයයි.

➤ රචනා ප්‍රශ්න

01) පාසලේ 11 ශ්‍රේණියේ ඉගෙනුම ලබන නිමල්ගේ BMI අගය 27 වඩා වැඩි වේ.

1. BMI අගය ඉහළ අගයක් ගැනීමට හේතු කවරේ ද?
2. අධික ස්ප්‍රලතාවයට හේතුව කුමක්ද?
3. BMI අගය නිසි මට්ටමට ගැනීමට ඔහු විසින් සිදු කළ යුතු දේවල් 3 ක් ලියන්න.
4. අධික ස්ප්‍රලතාවය නිසා කිරිටක ධමනි අවහිරව හෘදයාබාධ ඇතිවන බව ගුරුතුමිය පවසන ලදී. ඊට හේතුව කුමක්ද?

02) ප්‍රෝටීන ශක්ති මන්දපෝෂණය පාසලේ යන ළමුන් අතර පවතින පෝෂණ ගැටලුවක් වන අතර මෙය දීර්ඝ කාලයක් පැවතුන විට මැරස්මස් හා ක්වේෂියෝකෝර් නැමති රෝගී තත්වය වැළඳේ.

1. මෙම රෝග 2 හි රෝග ලක්ෂණ 3 බැගින් ලියන්න.
2. නිරක්තිය යනු බනිජ උනතාවයක් නිසා වැළඳෙන රෝගයකි. මීට හේතු වන බනිජ වර්ගය කුමක්ද එම රෝගයේ රෝග ලක්ෂණ 3 ක් ලියන්න.
3. ජනතාවගේ ජීවන මට්ටම ඉහළ නැංවීම තුළින් ඉහත රෝග වලට විසදුම් ලැබෙන බව යන ප්‍රකාශය සත්‍ය / අසත්‍යද හේතු සහිතව පහදන්න.
4. කැල්සියම් උනතාවයේ ලක්ෂණ 2 ක් හා එය මග හරවා ගත හැකි ක්‍රම 2 ක් ලියන්න.
5. අයඩින් උනතාවයේ ලක්ෂණ 2 ක් හා එය මග හරවා ගත හැකි ක්‍රම 2 ක් ලියන්න.

03) 1. මන්දපෝෂණය සෑදීමට බලපාන හේතු 5 ක් ලියන්න.

2. ප්‍රජා සෞඛ්‍ය වෛද්‍යවරයෙකු ලෙස මන්දපෝෂණය දුර්ලිමට ගත හැකි ක්‍රියා මාර්ග 5 ක්
3. පුද්ගලයෙකුගේ පෝෂණ අවශ්‍යතා රදා පවතින සාධක 4 ලියන්න.
4. පවුල් සෞඛ්‍ය සේවය නිසා ග්‍රී ලංකාවේ පෝෂණ උනතා හා ඒ සම්බන්ධ ගැටලු මගහරවා ගත හැකි ද හේතු සහිතව පහදන්න.
5. දැනට ලංකාවේ පවතින පෝෂණ ගැටලු මොනවාද?

04) 1. ව්‍යුහය අනුව කාබෝහයිඩ්‍රේට් කොටස් 3 ලියන්න.

2. කාබෝහයිඩ්‍රේට් වල වැදගත්කම 2 ක් ලියන්න.
3. අංශු මාත්‍ර හා අධි මාත්‍ර බනිජ වර්ග යනු මොනවාද?
4. ලේ කැටි ගැසීමට වැදගත්වන විටමීන් වර්ගය කුමක්ද?
5. ඔස්ටියෝපොරොසිස් රෝගය වැළඳෙන්නේ කුමන විටමීන් වර්ගය උන වීමකින්ද?

05) 1. ප්‍රෝටීන වල තැනුම් ඒකක මොනවාද?

2. මේද ද්‍රාව්‍ය විටමීන් වර්ග 4 මොනවාද?
3. ප්‍රෝටීන වල වැදගත්කම 3 ක් ලියන්න.
4. " මිනිසාට බනිජ උනතාව බහුලව ඇති නොවේ ඊට හේතුව ඒවා ශරීරය තුළ නිපදවිය හැකි වීමයි " ඉහත ප්‍රකාශය සත්‍ය / අසත්‍ය හේතු සහිතව පහදන්න.
5. ජලයෙන් ඇති ප්‍රයෝජන 2 ක් ලියන්න.

ඒකකය - ආහාර නරක් වීම හා විෂ වීම

ගුරුහච්ඡාගේ නම : එස්.කේ. කිණිගම - අම්/උදයගිරිය විද්‍යාලය

කාර්ය පත්‍රිකා අංක 06

(01) පිසින ලද බත් සාමාන්‍ය පරිසරයට නිරාවරණය වන පරිදි පැය 12 ක් පමණ තැබීමෙන් පසු එහි අප්‍රසන්න ගන්ධයක් සහ සෙවල සහිත ස්වභාවයක් ඇති විය. එයට හේතුව කුමක් ද?

- | | |
|--|-----------------------------------|
| i. එහි එන්සයිම ක්‍රියාත්මක වීම. | ii. ඒවා ඔක්සිකරණයට ලක් වීම. |
| iii. ඒ මත ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ක්‍රියාත්මක වීම. | iv. අවට පරිසරයේ උෂ්ණත්වය අඩු වීම. |

(02) ශරීරයේ රියම් තැන්පත් වීම නිසා රෝගී තත්ත්ව ඇති විය හැක්කේ පහත දැක්වෙන කුමන ආහාර නිතර පරිභෝජනය කිරීමෙන් ද?

- | | |
|---|--|
| i. පරික්ෂක යෙදූ බීම වර්ග | ii. නැවුම් බවෙන් තොර බලමාළු |
| iii. තක්කාලි සමඟ එකට පිසින ලද හාල්මැස්සන් | iv. තෙල්හි බැද පුවත්පත් වල ඔතා තැබූ ආහාර |

(03) ආහාර නරක් වීම කෙරෙහි බලපාන සාධක භෞතික, රසායනික සහ ජීව විද්‍යාත්මක වශයෙන් බෙදා දැක්විය හැකිය. පහත සඳහන් සාධක අතරින් ආහාර නරක්වීමට බලපාන රසායනික සාධකයක් වනුයේ ,

- | | |
|--|-----------------------------|
| i. ආහාරයේ තෙතමනය | ii. පරිසරයේ උෂ්ණත්වයයි |
| iii. ආහාර තුළ සිදුවන එන්සයිමීය ක්‍රියායි | iv. ආහාර මත දිලීර වර්ධනයයි. |

(04) ඉතා ඉක්මනින්ම නරක් වන සුළු ආහාර, අධි අවදානම් ආහාර ලෙස හඳුන්වයි. පහත ආහාර කාණ්ඩ අතරින් අධි අවදානම් ආහාර වර්ග පමණක් අඩංගු පිළිතුර වනුයේ,

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| i. මාළු, කිරි හා මස් ය. | ii. මාළු, කිරි හා පැපොල් ය. |
| iii. බිත්තර, වියලි මිදි හා මස් ය. | iv. බත්, කේක් හා පලතුරු සලාද ය. |

(05) සමහර පුද්ගලයින්ට ඇතැම් ආහාර වර්ග අනුභව කිරීමෙන් අසාත්මික තත්ත්ව ඇති වේ. එවැනි ආහාර වනුයේ,

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| i. අර්තාපල් හා කිරි අල | ii. ඉස්සන් හා තක්කාලි |
| iii. පාන් හා බඩඉරිඟු ය. | iv. බටර් හා කිරිය. |

(06) ආහාර නරක් වීම කෙරෙහි බලපාන භෞතික සාධකයක් නොවන්නේ,

- | | |
|------------------------|-----------|
| i. තෙතමනය | ii. පීඩනය |
| iii. එන්සයිමීය ක්‍රියා | iv. ආලෝකය |

(07) පිළිකා සෑදීම හේතුවෙන් ඇල්ලටොකිසින් නම් විෂ ද්‍රව්‍ය දක්නට ලැබෙන ආහාරයක් වන්නේ,

- i. පුස් සහිත රටකපු
- ii. පළතුරු
- iii. -කිරි ආහාර
- iv. මස්

(08) පැමි, කෝඩියල්, සිරප් ආදී අගය එකතු කරන ලද ආහාර කල්තබා ගැනීම සඳහා යොදනු ලබන රසායනික ද්‍රව්‍යයක් වන්නේ,

- i. ලිනමරින්
- ii. සෝඩියම් නයිට්‍රයිට්
- iii. සෝඩියම් නයිට්‍රේට්
- iv. සෝඩියම් මෙටාබයිසල්ෆයිට්

(09) එන්සයිම අක්‍රිය කිරීම මගින් ආහාර පරිරක්ෂණය කරන ක්‍රමයක් නොවන්නේ,

- i. ශීතනය
- ii. අධිශීතනය
- iii. පැසවීම
- iv. බ්ලාන්ඩ්කරණය

(10) ආහාර නරක්වීම සිදුකරන බැක්ටීරියා වර්ගයක් වන්නේ,

- i. හයිඩ්‍රජන් සයනයිඩ්
- ii. සැල්මොනෙල්ලා විශේෂ
- iii. කැල්සියම් ඔක්සලේට්
- iv. ලිනමරින්

II කොටස

01. I. ආහාර නරක්වීමට බලපාන භෞතික සාධක දෙකක් රසායනික සාධක දෙකක් හා ජීව විද්‍යාත්මක සාධක දෙකක් ලියන්න.
- II. නරක් වූ ආහාර පරිභෝජනය නිසා ඇති වන රෝග ලක්ෂණ හතරක් ලියන්න.
- III. ආහාර නරක්වීම යන්නෙන් ඔබ අදහස් කරන්නේ කුමක් ද?
02. I. නරක් වූ ආහාරයක් හඳුනාගත හැකි ලක්ෂණ හතරක් ලියන්න.
- II. ආහාර ආසාත්මිකතාව නිසා ඇති වන රෝග ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න.
- III. ආහාරයට විෂ ද්‍රව්‍ය එකතු විය හැකි අවස්ථා හතරක් දක්වන්න.
03. I. අධි අවදානම් ආහාර යනු මොනවා ද යන්න පැහැදිලි කර ඊට උදාහරණ තුනක් ලියන්න.
- II. ආහාර විෂවීම නිසා ඇතිවන රෝග ලක්ෂණ තුනක් ලියන්න.
- III. ආහාර විෂවීම වළක්වා ගැනීම සඳහා ඔබට ගතහැකි ක්‍රියාමාර්ග තුනක් ලියන්න.
04. I. කිරි ආහාර නරක් වී ඇති බව නිරීක්ෂණය කළ හැකි ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න.
- II. ආහාර නරක්වීමට හේතුවන ක්ෂුද්‍රජීවී කාණ්ඩ වර්ග දෙකක් නම් කරන්න.
- III. ක්ෂුද්‍රජීවීන් මගින් සිදුවන ආහාර නරක්වීම වළක්වා ගැනීමට ගතහැකි ක්‍රියාමාර්ග දෙකක් ලියන්න.
05. I. ධාන්‍ය අස්වනුවලට කෘමීන්ගෙන් සිදුවන හානි දෙකක් සඳහන් කරන්න.
- II. එම කෘමී හානි වළක්වා ගැනීම සඳහා අනුගමනය කළ හැකි පිළිවෙත් දෙකක් සඳහන් කරන්න.
- III. පහසුවෙන් නරක්වීම සිදුවන ආහාර වර්ග හතරක් ලියන්න.

ඒකකය - ආහාර පරිරක්ෂණය

ගුරුභවතාගේ නම : පී.ආර්.වික්‍රමාරච්චි - අම්/කාවන්තිස්ස මහා විද්‍යාලය

කාර්ය පත්‍රිකා අංක 07

11 ශ්‍රේණිය - 1 කොටස

- ආහාර පරිරක්ෂණය පිළිබඳව අසත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක් ද?
 - (1) එළවළු බලාන්විකරණයේ දී ඒවායේ අඩංගු එන්සයිම අක්‍රිය වේ.
 - (2) යෝග්‍ය සහ මුද්‍රවපු කිරි ලෙස, කිරි පරිරක්ෂණය කරනුයේ ලැක්ටික් අම්ල පැසවීමෙනි.
 - (3) ආහාරවලට රසානික පරිරක්ෂණක ද්‍රව්‍ය නියමිත මාත්‍රාවට වඩා එකතු කිරීමෙන් මිනිස් සිරුරට අහිතකර වේ.
 - (4) ජීවානුභරිත කිරි බෝතලයක් පළමු වරට විවෘත කළ පසු සතියක් පමණ කාමර උෂ්ණත්වයේ තරක් නොවී තබා ගත හැකිය.
- පරිරක්ෂිත ආහාර වගරිය සහ ඊට අදාළ පරිරක්ෂණ ක්‍රමය නිවැරදිව දැක්වෙන පේළිය කුමක් ද?

	පරිරක්ෂිත ආහාරය	පරිරක්ෂණ ක්‍රමය
(1)	කරවල	සාන්ද්‍රීකරණය
(2)	ලණු දෙහි	පැසවීම
(3)	පලතුරු ජෑම්	පැස්ටරීකරණය
(4)	කිරිපිටි	විසිරි වියළීම

- මුද්‍රවන ලද කිරි නිෂ්පාදනයේ පියවර නිවැරදි අනුපිළිවෙළින් දක්වා ඇත්තේ කුමන පිළිතුරෙහි ද?
 - (1) පෙරීම → පැස්ටරීකරණය → මුහුම් දැමීම → භාජනවලට ඇසිරීම → පැසීමට තැබීම
 - (2) මුහුම් දැමීම → පෙරීම → පැස්ටරීකරණය → භාජනවලට ඇසිරීම → පැසීමට තැබීම
 - (3) පැස්ටරීකරණය → පෙරීම → භාජනවලට ඇසිරීම → මුහුම් දැමීම → පැසීමට තැබීම
 - (4) පෙරීම → මුහුම් දැමීම → පැස්ටරීකරණය → භාජනවලට ඇසිරීම → පැසීමට තැබීම
- දියර කිරි පරිරක්ෂණය නිවැරදිව දක්වා ඇති වරණය කුමක් ද?
 - (1) දියර කිරි අධි ශීතනය → යෝග්‍ය
 - (2) දියර කිරි සාන්ද්‍ර කිරීම → මුද්‍රවාපු කිරි
 - (3) දියර කිරි විසිරි වියළීම → කිරි පිටි
 - (4) දියර කිරි ජීවාණුහරණය වීස්
- පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
 - (1) පැස්ටරීකෘත කිරි සම්පූර්ණයෙන්ම ක්ෂුද්‍රජීවීන්ගෙන් තොර වේ.
 - (2) පැස්ටරීකෘත කිරි දින 7 – 10 ක් කාමර උෂ්ණත්වයේ තරක් නොවී තබා ගත හැකිය.
 - (3) කිරි ජීවාණුහරණය කිරීමේ දී එහි අඩංගු සියලු ක්ෂුද්‍රජීවීන් මෙන්ම ඒවායේ බීජාණු ද විනාශ වේ.
 - (4) ජීවාණුහරණයේදී කිරි අධික උෂ්ණත්වයකට භාජනය කර ක්ෂණිකව සිසිල් කර අඩු උෂ්ණත්වයක ගබඩා කරයි.
- ජෑම් නිෂ්පාදනයේදී යොදාගනු ලබන ප්‍රධාන ආහාර පරිරක්ෂක ක්‍රමය වනුයේ,
 - (1) සාන්ද්‍රීකරණයයි
 - (2) අවම සැකසීමයි
 - (3) උෂ්ණත්ව පාලනයයි
 - (4) පැසවීමයි
- වියළීම සඳහා එළවළු කැබලි කැපූ විගස ඒවා බලාන්විකරණය කරනු ලැබේ. මෙයින් අපේක්ෂා කෙරෙනුයේ,
 - (1) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් විනාශ කිරීමයි
 - (2) වියළීම අපහසු කිරීමයි
 - (3) පරිරක්ෂක ද්‍රව්‍ය ගැල්වීමයි
 - (4) එන්සයිම අක්‍රිය කිරීමයි
- වියළීම මගින් ඇතැම් ආහාර පරිරක්ෂණය කළ හැකිය. විසිරි වියළීමෙන් පරිරක්ෂණය කර ඇති ආහාර වනුයේ,
 - (1) කිරි පිටි ය
 - (2) මුද්දරප්පලම් ය
 - (3) වියළි මිරිස් ය
 - (4) කරවල ය
- කිරි පරිරක්ෂණයේදී අධික උෂ්ණත්වයකට භාජනය කර, ක්ෂණිකව සිසිල් කර, අඩු උෂ්ණත්වයක ගබඩා කරනු ලැබේ. මෙම පරිරක්ෂණ ක්‍රමය කුමක් ද?
 - (1) ජීවාණුහරණය
 - (2) පැස්ටරීකරණය
 - (3) සාන්ද්‍රීකරණය
 - (4) අධි ශීතනය
- ආහාරයේ ඇති එන්සයිම, වායුගෝලීය වාතයේ ඇති ඔක්සිජන් සමඟ ගැටීම නිසා කපන ලද සමහර එළවළු හා පළතුරුවල කහට පිපීම සිදුවේ. මෙය වළක්වා ගැනීම සඳහා සිදු කරන පිළියමක් වනුයේ,
 - (1) ජීවානුහරණය ය
 - (2) පැස්ටරීකරණය
 - (3) සාන්ද්‍රීකරණය ය
 - (4) බලාන්විකරණය ය

II පත්‍රය

1. ආහාර නිෂ්පාදනයේ සිට පරිභෝජනය දක්වා ඇති ඕනෑම අවස්ථාවක එය නරක් විය හැකිය. එබැවින් ආහාර පරිරක්ෂණය කිරීම ඉතා වැදගත්ය.
 - I. ආහාර පරිරක්ෂණය යනු කුමක්ද?
 - II. ආහාර පරිරක්ෂණයේ වැදගත්කම් හතරක් ලියන්න.
 - III. ආහාර නරක්වීමට හේතු මොනවාද?
2. අතීතයේ පටන් මිනිසා විවිධ ආහාර පරිරක්ෂණ ක්‍රම අනුගමනය කිරීමට පුරුදු වී ඇත.
 - I. ආහාර පරිරක්ෂණ මූලධර්ම තුනක් සඳහන් කරන්න.
 - II. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් අක්‍රිය කිරීම මගින් ආහාර පරිරක්ෂණ ක්‍රම හතරක් ලියන්න.
 - III. වියලීම මගින් ආහාර පරිරක්ෂණය කරන ආකාරය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.
3. උෂ්ණත්ව පාලනය මගින් ආහාර පරිරක්ෂණය කළ හැකිය.
 - I. උෂ්ණත්වය වැඩිකිරීම මගින් ආහාර පරිරක්ෂණය කරන ආකාරය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.
 - II. උෂ්ණත්වය අඩු කිරීම මගින් ආහාර පරිරක්ෂණය කරන ආකාරය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.
 - III. එන්සයිම අක්‍රිය කිරීම මගින් ආහාර පරිරක්ෂණය කරන ක්‍රම මොනවාද?
4. අතිරික්ත කෘෂි නිෂ්පාදන අනාගතයේ දී ප්‍රයෝජනයට ගැනීම සඳහා ඒවා නරක්වීම වැළැක්වීමට විවිධ පරිරක්ෂණ ක්‍රම යොදනු ලැබේ.

පහත දැක්වෙන පරිරක්ෂණ ක්‍රම කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

 - I. සාන්ද්‍රීකරණය.
 - II. පැසවීම.
 - III. දුම් ගැසීම.
 - IV. පරිරක්ෂණ ද්‍රව්‍ය යෙදීම.
5. ආහාර පරිරක්ෂණය කිරීමේ දී එහි ගුණාත්මක බව කෙරෙහි අවදානය යොමු කළ යුතුය.
 - I. ආහාරවල අගය වැඩි කිරීම යන්නෙන් අදහස් වන්නේ කුමක් ද?
 - II. ආහාරවල අගය වැඩිකිරීමේ වැදගත්කම් මොනවාද?
 - III. ආහාරවල අගය වැඩිකිරීමේ ක්‍රම සඳහන් කර ඒවාට උදාහරණය බැගින් ලියන්න.

ඒකකය - සත්ත්ව පාලනය**ගුරුභවතාගේ නම : පී.ආර්.වික්‍රමාරච්චි - අම්/කාවන්තිස්ස මහා විද්‍යාලය****කාර්ය පත්‍රිකා අංක 08**

- පහත් සඳහන් එළ ගව වර්ග අතරින් මනා පාලනයක් යටතේ, වැඩි ම කිරි නිෂ්පාදනයක් ලබා දෙන ගව වර්ගය කුමක් ද?
 - (1) රතු සින්දි
 - (2) ජසරී
 - (3) ෆ්‍රීයන්
 - (4) සහිවාල්
- නිදිබරව එකට ගලී වී සිටින කුකුළු පැටවුන්ගේ ගුද මාගරය අවට සුදු පැහැති මලද්‍රව්‍ය බදාමයක් සේ ඇලී තිබෙනු දක්නට ලැබුණි. මොවුන්ට වැළඳී ඇති රෝගය විය හැක්කේ,
 - (1) කොක්සිඩියෝසිස් ය.
 - (2) පුල්ලෝරම් ය.
 - (3) රැනිකට් ය.
 - (4) වටපණු ආසාදනය ය.
- වසංගත රෝග යනු ඉතා ශීඝ්‍රයෙන් පැතිරෙන පාලනයට අපහසු රෝග වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ පවතින ප්‍රධාන ගව වසංගත රෝගයකි,
 - (1) කිරි උණ.
 - (2) ගව රක්තාශ්‍රය.
 - (3) බුරුළු ප්‍රදාහය.
 - (4) කිනිතුවළ උණ.
- සතුන්ට ලබාදෙන ආහාරවල අඩංගු විය යුතු ප්‍රධාන පෝෂක අතරින් සතුන්ගේ වධර්නය සහ ගෙවී ගිය පටක අලුත්වැඩියා කිරීම යන කාර්ය සඳහා වැදගත් වන පෝෂකය වන්නේ,
 - (1) කාබෝහයිඩ්‍රේට් ය.
 - (2) ප්‍රෝටීන් ය.
 - (3) ලිපිඩ ය.
 - (4) විටමින් ය
- සත්ත්ව ආහාර සලාක පිළියෙල කිරීමේ දී ප්‍රෝටීන් ලබා දීම සඳහා යොදා ගත හැකි ආහාර සංඝටකයකි.
 - (1) පොල් පුණ්ණක්කු.
 - (2) සිප්පිකටු කුඩු.
 - (3) බඩ ඉරිගු
 - (4) හාල් නිවුඩු
- කුකුළන්ට වැළඳෙන කොක්සිඩියෝසිස් රෝගයේ ව්‍යාධි ජනකයා,
 - (1) බැක්ටීරියාවකි.
 - (2) ප්‍රොටොසෝවා වෙකි.
 - (3) වට පණුවකි.
 - (4) වයිරසයකි
- ජසරී ගව වර්ගය, සහිවාල් හෝ සින්දි ගව වර්ගය සමඟ අභිජනනය කිරීමෙන් ලැබෙන දෙමුහුම් ගව වර්ගය,
 - (1) බීෆ් මාස්ටර් ය.
 - (2) නිලිරව් ය.
 - (3) සුතරී ය.
 - (4) ඕස්ට්‍රේලියන් මිල්කිං සිබු ය.
- කුකුළු පැටවුන්ගේ හොට කැපීම සිදුකරන්නේ පැටවුන්ගේ වයස,
 - (1) සති 2-4 තුළදී ය.
 - (2) සති 8-10 තුළදී ය.
 - (3) සති 10-12 තුළදී ය
 - (4) සති 18-24 තුළදී ය.
- රැනිකට් රෝගය වැළැක්වීම සඳහා කුකුළන්ට ඖෂධ ලබා දෙන්නේ,
 - (1) එන්තන් කිරීමෙනි.
 - (2) ඇසට බින්දු ලෙස දැමීමෙනි.
 - (3) පානීය ජලයට මිශ්‍ර කිරීමෙනි.
 - (4) ආහාර සලාකයට මිශ්‍ර කිරීමෙනි.
- බිත්තර නිෂ්පාදනය සඳහා යෝග්‍ය මධ්‍යධරණී සම්භවයක් සහිත කුකුළු වගරය වන්නේ,
 - (1) ලෙගෝන් ය.
 - (2) සසෙක්ස් ය.
 - (3) කොවින් ය.
 - (4) ඔස්ට්‍රලෝප් ය.

II පත්‍රය

1. වනර්මානයේ බොහෝ රටවල මෙන්ම ශ්‍රී ලංකාවේ ද රාජ්‍ය අංශයකත්, පෞද්ගලික අංශයත් විසින් විශේෂිත වූ සත්ත්ව ගොවිපොළ ව්‍යාපාරයක් ලෙස සාපර්කව පවත්වාගෙන යනු ලැබේ.
 - I. සත්ත්ව පාලනයේ වැදගත්කම් දෙකක් ලියන්න.
 - II. ඉන්ද්‍රිය ගව වගර් හා යුරෝපීය ගව වගර් අතර විශේෂ ලක්ෂණ තුන බැගින් ලියන්න.
 - III. එළ ගවයින් ප්‍රයෝජන අනුව කොටස් දෙකකට වගර් කර උදාහරණ දෙකක් දෙන්න.
 - IV. ගවයන් ඇති කිරීමේ ක්‍රම තුනක් ලියන්න.
2. ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන වශයෙන් ඇති කරනු ලබන ගොවිපොළ සතුන් වනුයේ ගවයන් හා කුකුළන්ය.
 - I. සත්ත්ව නිෂ්පාදන හා සෞඛ්‍ය දෙපාර්තමේන්තුව මගින් ශ්‍රී ලංකාව තුළ හඳුනාගෙන ඇති ගව පාලන කළාප හය අතරින් හතරක් සඳහන් කරන්න.
 - II. ගව දෙනක පෙන්නුම් කරනු ලබන මද ලක්ෂණ තුනක් ලියන්න.
 - III. බාධරයක් තුළ කුකුළු පැටවුන් විසිරී සිටින ආකාරය අනුව එහි උෂ්ණත්වය පිළිබඳව අදහස් ගත හැකිය. ප්‍රශස්ත, අඩු හා වැඩි උෂ්ණත්ව පවතින විට බිම් බාධරයක් තුළ කුකුළු පැටවුන් විසිරී සිටින ආකාරය රූප සටහන් ඇසුරෙන් පැහැදිලි කරන්න.
3. සත්ත්ව පාලනයෙන් උපරිම නිෂ්පාදනයක් ලබා ගැනීම පිණිස ගොවිපොළ සතුන්ට සුදුසු නිවාස සැපයිය යුතු වන අතර අනෙකුත් පාලන ක්‍රම පිළිබඳව ද අවධානය යොමු කළ යුතු වේ.
 - I. ගව නිවසක් සඳහා ස්ථානයක් තේරීමේ දී සලකා බැලිය යුතු සාධක තුනක් සඳහන් කරන්න.
 - II. (a) ගව පාලනයේ දී කෘත්‍රීම සිංචනය යනුවෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක් ද?
(b) කෘතිම සිංචනයේ වාසි තුනක් ලියන්න.
 - III. සන ආස්තරණ ක්‍රමයට කුකුළන් ඇති කිරීමේ දී අතුරුණුවක් ලෙස යොදා ගන්නා ද්‍රව්‍යයක නිබිය යුතු ලක්ෂණ තුනක් සඳහන් කරන්න.
4. සුවපහසු නිවාස ලබා දෙමින් සුදුසු ක්‍රමයට ගොවිපොළ සතුන් ඇති කිරීමෙන් සහ සත්ත්ව රෝග පාලනයෙන් උසස් ගුණාත්මක බවින් යුතු වැඩි නිෂ්පාදනයක් ලබා ගත හැකි වේ.
 - i. සන ආස්තරණ ක්‍රමය හෙවත් ඩිප්ලිටර් ක්‍රමයට කුකුළන් ඇති කිරීමේ දී වාසි තුනක් ලියන්න.
 - ii. කුකුළු නිවාසයක් සැලසුම් කිරීමේදී අවධානය යොමු කළයුතු කරුණු තුනක් සඳහන් කරන්න.
 - iii. ගව දෙනුන්ට වැළඳෙන බුරුල් ප්‍රදාහයේදී
 - (a) බුරුල්ලෙහි සිදුවන වෙනස්කම් දෙකක් ලියන්න.
 - (b) කිරිවල සිදුවන වෙනස්කම් දෙකක් ලියන්න.
 - IV. බුරුල් ප්‍රදාහය පාලනය කිරීමට ගත හැකි උපාය මාර්ග දෙකක් සඳහන් කරන්න.
5. මානව පෝෂණයේ දී, මිනිසාට අවශ්‍ය ප්‍රධාන පෝෂක සංඝටකයක් වන ප්‍රෝටීන ලබා ගැනීම සඳහා සත්ත්ව පාලනය ඉතා වැදගත් වේ.
 - i. (a) නිදැලි ක්‍රමයට ගොවිපොළ සතුන් ඇති කිරීමේ දී අත්වන වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න.
(b) සත්ත්ව පාලනයේ දී ගොවිපොළ සතුන් නිවාස තුළ ඇති කිරීමෙන් ලැබෙන වාසි හතරක් ලියන්න.
 - ii. (a) දිනක් වසැති බ්‍රොයිලර් කුකුළු පැටවුන් මිලදී ගැනීමේ දී සලකා බැලිය යුතු කරුණු හතරක් ලියන්න.
(b) කුකුළු පාලනයේ දී අතුරුණුව වියළිය පවත්වා ගැනීම සඳහා ගත යුතු ක්‍රියා මාර්ග තුනක් ලියන්න.
 - iii. (a) ගව පැටවකු ඉපදුනු විගස පැටවාට සිදු කළ යුතු ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් සඳහන් කරන්න.
(b) ගවයින්ට වැළඳෙන කිරි උණ රෝගයට හේතුව සඳහන් කර එහි රෝග ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න.

ඒකකය - ආහාර ඇසුරුම්කරණය හා ලේබල් කිරීම

ගුරුවහනාගේ නම : පී.සුජීවා - අම්/මඩවලලන්ද මහා විද්‍යාලය

කාර්ය පත්‍රිකා අංක 09

1 සිට 12 දක්වා ප්‍රශ්න සඳහා නිවැරදි පිළිතුර තෝරන්න.

1. ආහාර ඇසුරුම්කරණය මගින් මූලිකව සිදුවන කාර්යයක් වන්නේ,
 - I. අලංකාරයක් ලැබීම.
 - II. පාරිභෝගික ආකර්ෂණය දිනා ගැනීම.
 - III. පරිභෝජනය පහසු කිරීම.
 - IV. බාහිර පරිසර සාධක ආහාර සමඟ ගැටීම අවම කිරීම.
2. ආහාර ඇසුරුම්කරණයේ ඇසුරුම් ලේබල් භාවිතයේ ප්‍රධාන අරමුණ වන්නේ,
 - I. නිශ්පාදකයා පිළිබඳ දැනුවත් කිරීමයි.
 - II. නිශ්පාදන ආයතන පිළිබඳ දැනුවත් කිරීමයි.
 - III. පාරිභෝගිකයාට අත්‍යාවශ්‍ය වන තොරතුරු පිළිබඳ දැනුවත් කිරීමයි.
 - IV. අලෙවි කටයුතු පහසු කර ගැනීම.
3. අතීතයේ භාවිතා කළ ආහාර ගබඩා කිරීමේ ක්‍රමයකි.
 - I. වීදුරු
 - II. ප්ලාස්ටික්
 - III. කවච
 - IV. පොලිතින්
4. මස්, මාළු ඇසිරීමට යොදා ගන්නා ශාක පත්‍ර වනුයේ,
 - I. කෙසෙල් කොළ
 - II. නෙළුම් කොළ
 - III. පුවක් කොළ
 - IV. හබරල කොළ
5. මනා පාලනයකින් යුතුව වායු හුවමාරුව සහ ජල වාෂ්ප හුවමාරුව සිදුවන ඇසුරුම් ද්‍රව්‍යයක් වනුයේ,
 - I. මැටි
 - II. වීදුරු
 - III. කඩදාසි
 - IV. පොලිතින්
6. පහත ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,
 - a. ප්ලාස්ටික් හා පොලිතින් සම්පූර්ණයෙන්ම කෘතීම ද්‍රව්‍යය වේ.
 - b. පොලිතින් වාතයට හා තෙතමනයට ප්‍රතිරෝධී නොවේ.
 - c. දෘඩ ප්ලාස්ටික් මගින් පෙට්ටි හා බෝතල් වැනි ඇසුරුම් ද්‍රව්‍යය නිර්මාණය කරයි.
 - I. A පමණි.
 - II. B පමණි.
 - III. A හා b පමණි.
 - IV. A හා c පමණි.
7. මාළු, වීස්, පළතුරු යුෂ වැනි ආහාර ඇසිරීම සඳහා වඩාත් සුදුසු වන්නේ,
 - I. ටෙට්‍රා පැක්
 - II. ටින්, ඇලුමිනියම් වැනි ලෝහ
 - III. ප්ලාස්ටික් ඇසුරුම්
 - IV. ශාක පත්‍ර
8. ආහාර නවීකෘත අභ්‍යන්තර පරිසර තත්ත්ව යටතේ ඇසිරීමේ දී,
 - I. ඔක්සිජන් වායු සංයුතිය වැඩි කරයි.
 - II. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් හෝ නයිට්‍රජන් වායු සංයුතිය වැඩි කරයි.
 - III. නයිට්‍රජන් වායු සංයුතිය පමණක් වැඩි කරයි.
 - IV. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් හෝ නයිට්‍රජන් වායු සංයුතිය අඩු කරයි.
9. ආහාර ලේබල් කිරීම සම්බන්ධ රෙගුලාසි ක්‍රියාත්මක වන්නේ,
 - I. 2005 වර්ෂයේ සිට ය.
 - II. 2000 වර්ෂයේ සිට ය.
 - III. 2010 වර්ෂයේ සිට ය.
 - IV. 2020 වර්ෂයේ සිට ය.

10. පාරිභෝගික සෞඛ්‍යාරක්ෂිතතාව සඳහා ආහාර සම්බන්ධව පිළිපැදිය යුතු පනත වනුයේ,
 - I. 1999 අංක 35 දරණ පැළෑටි සංරක්ෂණ පනත.
 - II. 1980 අංක 50 දරණ ජාතික පාරිසරික පනත.
 - III. 1980 අංක 26 දරණ ආහාර පනත.
 - IV. 1901 රෝග පළිබෝධ නිරෝධායන පනත.

II කොටස

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න

01. ආහාර ඇසුරුම්කරණය යනු කුමක්දැයි හඳුන්වන්න.
02. ආහාර ඇසුරුම් කිරීමේ දී ආහාර ලේබල් කිරීමෙන් ලැබෙන වැදගත්කම කුමක් ද?
03. ආහාර ඇසුරුම් කිරීමේ අවශ්‍යතා 03 ක් ලියන්න.
04. වර්තමානයේ ආහාර ඇසුරුම් කිරීම සඳහා භාවිත කරන ස්වාභාවික ද්‍රව්‍යය 05 ක් සහ කෘතීම ද්‍රව්‍යය 05ක් ලියන්න.
05. පහත දැක්වෙන ආහාර ද්‍රව්‍යය ඇසුරුමට ගැනීමට වඩාත් සුදුසු ස්වාභාවික ද්‍රව්‍යය නම් කරන්න.
 1. පිසින ලද ආහාර -
 2. පැණි ඇසිරීම -
 3. මස්, මාළු ඇසිරීම -
 4. මුදවපු කිරි -
06. ආහාර ඇසුරුමට ගන්නා වීදුරු සතු ගුණාංග 05 ක් ලියන්න.
07. පොලිතින් පටල ඇසුරුම් භාවිතයේ ඇති වාසි 05 ක් ලියන්න.
08. බහු ආස්තර ඇසුරුම් මාධ්‍යයක් සඳහා උදාහරණ ලියන්න.
09. පහත දැක්වෙන බහු ආස්තර ස්තර වශයෙන් පවතින පටලවලින් සිදුකරන කාර්යයන් ලියන්න.
 1. අභ්‍යන්තර පොලිතින් පටලය
 2. ඇලුමිනියම් පටලය
 3. කඩදාසි ස්තරය
 4. බාහිර පොලිතින් පටලය
10. ලෝහමය ද්‍රව්‍යය ආහාර ඇසුරුම් සඳහා යොදා ගැනීමෙන් ලැබෙන වාසි 03 ක් ලියන්න.
11. ආහාර විශේෂිත තත්ත්ව යටතේ ඇසුරුම් කිරීමේ බහුලව භාවිත වන ක්‍රම 03 ක් ලියන්න.
12. නවීකෘත අභ්‍යන්තර තත්ත්ව යටතේ ඇසිරීමේ වාසි 03ක් ලියන්න.
13. ආහාර ලේබල් කිරීම යනු කුමක් ද?
14. ආහාර ඇසුරුමක ලේබලයේ අන්තර්ගත විය යුතු මූලික කරුණු තුන ලියන්න.

ඒකකය - ආහාරයේ ගුණාත්මකභව

ගුරුභවතාගේ නම : එස්.කේ. කිණිගම - අම්/උදයගිරිය විද්‍යාලය

කාර්ය පත්‍රිකා අංක 10

➤ වඩාත්ම ගැලපෙන පිළිතුර යටින් ඉරක් අඳින්න.

01) ආහාර බාල කිරීමේදී වැඩිවන ලක්ෂණයක් වන්නේ

1. රසය 2. වයනය 3. පෝෂ්‍ය පදාර්ථ පරමාණය 4. ප්‍රමාණය

02) 1980 අංක 26 දරන පනතෙහි දැක්වෙන්නේ

1. ආහාරයේ අඩංගු විය යුතු පෝෂක සංඝටක පිළිබඳවය.
2. පාරිභෝගික සෞඛ්‍යරක්ෂිතතාව සඳහා ආහාර සම්බන්ධව පිළිපැදිය යුතු නීති රීතිය.
3. ආහාර පරීක්ෂක ද්‍රව්‍ය එක් කිරීමේදී පිළිපැදිය යුතු නීති රීතිය.
4. ආහාර ඇසුරුම්කරණය සම්බන්ධව පිළිපැදිය යුතු නීති රීතිය.

03) නිරිගුපිටි මිශ්‍ර කරන ලද එළකිරි හඳුනාගත හැකි පරීක්ෂණයක් වන්නේ

1. කිරි වලට අයඩින් බිංදු කිහිපයක් දැමීමය.
2. කිරි වලට තනුක H_2SO_4 දැමීමය.
3. කිරි වලට ග්ලිසරින් බිංදුවක් දැමීමය.
4. කිරි වලට NaCl දැමීමය.

04) ආහාර බාල කිරීම නිසා පාරිභෝගිකයාට ඇති වන ගැටලුවක් නොවන්නේ මින් කුමක්ද?

1. පිළිකා සෑදීමේ අවධානම
2. ආහාර විෂ වීම ඇතිවීම.
3. ආහාර වල ආසාත්මිකතා ඇතිවීම.
4. දියවැඩියාව වැළඳීම.

05) ආහාරයක ඉන්ද්‍රියගෝචරතාව පරීක්ෂණයේදී සලකනු ලබන සාධක වන්නේ.

1. පෙනුම, රසය, වයනය, ගන්ධය
2. බර, රසය, ගන්ධය, වයනය
3. පෝෂ්‍ය පදාර්ථ ප්‍රමාණය, රසය, වයනය, ගන්ධය
4. තෙතමන ප්‍රතිශතය, බර, ගන්ධය හා වයනයයි

06) ආහාරයක ඉන්ද්‍රියගෝචරතාව ඇගයීමේ වැදගත්කමක් නොවන්නේ මින් කුමක්ද?

1. ආහාර තත්ව පාලනයේදී ආහාරයේ තිබිය යුතු නියමිත තත්ව තිබේදැයි පරීක්ෂා කිරීමට.
2. එම ආහාරය නිෂ්පාදනයට සුදුසු හෝ නුසුදුසු බව තීරණය කිරීමට.
3. ආහාරයේ ගුණාංග හා ස්වභාවය හඳුනා ගැනීමට.
4. ආහාරවලට යොදන MSG ප්‍රමාණය නිවරදිව තීරණය කිරීම සඳහා.

07) ලංකාව තුළ දැනට ක්‍රියාත්මක වන ප්‍රමිති වර්ග ගණන

1. 01 කි. 2. 02 කි. 3. 03 කි. 4. 04 කි.

08) ආහාර ප්‍රමිතිකරණයේ වැදගත්කමක් නොවන්නේ

1. නිෂ්පාදන ආයතනවල එලදායිතාව වැඩි කිරීමට.
2. ක්ෂුද්‍රජීවීන් හා රසායනික ද්‍රව්‍ය මගින් ආහාර නරක්වීම වැළැක්වීම.
3. මිලෙන් වැඩි ආහාර වර්ග පමණක් විශ්වාසයෙන් යුතුව මිලදී ගැනීමට.
4. ආහාරය පිළිබඳ පාරිභෝගික විශ්වාසනීයත්වය වැඩි දියුණු වීමට.

09) යම් ආහාරයක් ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිතියට අනුකූල බව තහවුරු වීමට තිබිය යුතු ගුණාංගයක් නොවන්නේ

1. ආහාර ඇසුරුම හා ලේබලය.
2. සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බව.
3. තත්ව පාලනය.
4. නිෂ්පාදනයේ සුරක්ෂිත බව.

10) ආහාරයක ඉන්ද්‍රියගෝචරතාව පරීක්ෂා කිරීම යනු

1. එක් පුද්ගලයෙකුට පමණක් සිදුකළ හැකි.
2. අවසාන අගය පුද්ගල බද්ධ වේ.
3. දත්ත සියල්ල විශ්ලේෂණය කර සාමාන්‍ය අගය සෙවීම මගින් තහවුරු කරයි.
4. විවිධ පරිසර තත්ව යටතේ සිදු කරනු ලබයි.

➤ රචනා ප්‍රශ්න

01) අල වියංජනයක් පිසු පසු එහි අල කැබලි වල වර්ණය පවා තද කහ / තැඹිලි පැහැයට හැරී තිබුණි. අල වියංජනය පිසීමට යොදා ගත් කහ කුඩු වෙළෙඳපොළෙන් මිලදීගත් ඒවා විය.

1. ඉහත සිද්ධිය සලකා බලමින් ආහාර බාල කිරීම යනු කුමක්දැයි පහදන්න.
2. ආහාර බාල කිරීමෙන් නිෂ්පාදකයා බලාපොරොත්තු වන අරමුණු 3 ක් ලියන්න.
3. බාල කරන ලද ආහාර පරිභෝජනයෙන් ඇතිවන ගැටලු 2 ක් ලියන්න.
4. ඉහත සඳහන් කහකුඩු වලට එකතු කරන ලද වර්ණකය කුමක් විය හැකිද?
5. එහි වර්ණකය පරිභෝජනයෙන් මිනිසුන්ට ඇතිවන සෞඛ්‍ය ගැටලු මොනවාද?

02) ශ්‍රී ලංකාවේ දියර කිරි කර්මාන්තය පිළිබඳව සලකා බලන විට කිරි වල ගුණාත්මය සම්බන්ධයෙන් විවිධ ගැටලු පවතී. මීට හේතුව කිරි ප්‍රමාණය උතු බව වැඩි කිරීම ආදියට විවිධ ද්‍රව්‍ය කිරි වලට කලවම් කිරීමයි.

1. ඉහත සඳහන් පරිදි ප්‍රමාණය හා උතුබව වැඩි කිරීමට කිරි වලට යොදන ද්රව්‍ය 3 ක් ලියන්න.
2. පහත සඳහන් ද්‍රව්‍ය කිරිවලට කලවම් වී ඇති බව හඳුනා ගැනීමට කළහැකි පරීක්ෂණ ලියන්න. (ජලය , පොල්කිරි , බත් කැද)
3. කල්තබා ගැනීමේ අරමුණින් කිරි වලට එක් කරන ද්‍රව්‍යයක් සඳහන් කරන්න.
4. එය පරිභෝජනයෙන් ඇතිවන සෞඛ්‍ය ගැටලුවක් ලියන්න.
5. ආහාර බාල කිරීම සම්බන්ධව ඔබ දන්නා උදාහරණ 3 ක් ලියන්න.

03) 1. ඉන්ද්‍රිය ගෝචරතා ඇගයීම සිදුකරන පුද්ගලයකු සතුවිය යුතු ලක්ෂණ 3 ක් ලියන්න.
 2. ඉන්ද්‍රිය ගෝචරතා ඇගයීමේදී සලකනු ලබන සාධක 4 ලියන්න.
 3. ඉන්ද්‍රිය ගෝචරතා ඇගයීම සිදුකරන පරීක්ෂණාගාරයක තිබිය යුතු ලක්ෂණ 3 ක් ලියන්න.
 4. ඉන්ද්‍රිය ගෝචරතා ඇගයීමේ වැදගත්කම 3 ක් ලියන්න.

04) 1. ඔබ වෙළෙඳපොළෙන් මිලදී ගන්නා බිස්කට් පැකට්ටුවක ඇති ප්‍රමිති ලාංඡන මොනවාද?
 2. ආහාර ප්‍රමිතිකරණය යනු කුමක්ද?
 3. SLS හා ISO අතර වෙනස පහදන්න.
 4. ප්‍රමිතියෙන් තොර ආහාර ද්රව්‍ය භාවිතයෙන් ඇති වන ගැටලු 2 ක් ලියන්න.
 5. ආහාර ප්‍රමිතිකරණයේ වැදගත්කම 3 ක් ලියන්න.

05) හරි නම් (✓) ලකුණු වැරදි නම් (X) ලකුණු යොදන්න.

1. ආහාර ප්‍රමිතිකරණය නිෂ්පාදකයාගේ ආරක්ෂාව වෙනුවෙන් සකස් කළ නීති සමුදායකි. ()
2. නිෂ්පාදිත ආහාරයක පැවැත්ම එහි ගුණාත්මක සංයුතිය හා පාරිභෝගික කැමැත්ත මත තීරණය වේ. ()
3. ඉන්ද්‍රිය ගෝචරතා පරීක්ෂණය ආහාර වර්ග අතර ගුණාංග සැසඳීමට යොදාගත හැකි. ()
4. 1980 අංක 26 දරන පනත මගින් ලංකාව තුළ ආහාර නිපදවීම පමණක් පාලනය කරයි. ()
5. ISO ලංකාව තුළ පමණක් බල පැවැත්වෙන ආහාර ගුණාත්මක සම්බන්ධ ප්‍රමිතියකි. ()

කොම්පෝස්ට් තොහොර සඳහා ප්‍රමිතිය

තෙතමනය	< 25%
වැලි ප්‍රතිශතය (වියළි බර)	< 20%
පී එච් අගය	6.5 - 8.5
කාබන් - නයිට්‍රජන් අතර අනුපාතය	10 - 25
අවම පෝෂ්‍ය පදාර්ථ ප්‍රමාණය (වියළි බරට)	
කාබන් C	20%
නයිට්‍රජන් N	1%
පොස්පරස් P_2O_5	0.5%
පොටෑසියම් K_2O	1%
මැග්නීසියම් MgO	0.5%
කැල්සියම් CaO	0.7%
උපරිම බර ලෝහ ප්‍රමාණය (වියළි බරට) (mg/Kg)	
කැඩ්මියම් (Cd)	3
ක්‍රෝමියම් (Cr)	50
ටියම් (Pb)	50
රසදිය (Hg)	50
නිකල් (Ni)	0.5
කුන්‍යනාගම් (Zn)	50
ආසනික් (As)	3

මූලාශ්‍රය : ශ්‍රී ලංකා ප්‍රවේනි ආයතනය, 2019