

ගෘහ ආර්ථික විද්‍යාව I – අවසන් වාර පරීක්ෂණය 2023

12 - ශ්‍රේණිය

පිළිතුරු පත්‍රය

ප්‍රශ්න අංක	පිළිතුරු අංක	ප්‍රශ්න අංක	පිළිතුරු අංක	ප්‍රශ්න අංක	පිළිතුරු අංක	ප්‍රශ්න අංක	පිළිතුරු අංක	ප්‍රශ්න අංක	පිළිතුරු අංක
01.	5	11.	4	21.	4	31.	5	41.	2
02.	5	12.	2	22.	3	32.	3	42.	2
03.	2	13.	1	23.	2	33.	2	43.	2
04.	2	14.	2	24.	2	34.	2	44.	2
05.	2	15.	1	25.	5	35.	4	45.	4
06.	4	16.	5	26.	5	36.	4	46.	3
07.	3	17.	2	27.	2	37.	1	47.	3
08.	3	18.	3	28.	3	38.	2	48.	4
09.	1	19.	4	29.	3	39.	3	49.	1
10.	1	20.	4	30.	1	40.	4	50.	3

ගෘහ ආර්ථික විද්‍යාව
අවසාන වාර පරීක්ෂණය
12 - ශ්‍රේණිය
පිළිතුරු පත්‍රය - II

- (i) රේඛා
 හැඩය
 වයනය
 වර්ණය (ලකුණු 02 යි)
- (ii) හරිතාගාර ආවරණය ඇති කරන වායු කොපමණ ප්‍රමාණයක් පරිසරයට මුදා හරිනු ලබයි ද යන්නය. (ලකුණු 02 යි)
- (iii)
 - භෞතික සමාජයීය සහ මානසික පීඩාවක් අවම කර ගැනීමට හැකිවීම.
 - ගෝලීය තිරසර බවට දායකත්වය දැන්විය හැකි ප්‍රශස්ත ජීවන පරිසරය ගොඩනගා ගත හැකි වීම.
 - නිර්මාණශීලී හා පර්යේෂණාත්මකව ජීවන පරිසරය වඩා ප්‍රශස්ත මට්ටමට ගෙන ඒමට හැකිවීම. (ලකුණු 02 යි)
- (iv)
 - ඇසේ දෘෂ්ටි විනානය හානි වීම.
 - වකුගඩු අකර්මණය වීම.
 - ස්නායු පද්ධතියට බලපෑම. (ලකුණු 02 යි)
 - හෘදයාබාද ඇති වීම
 - ආසාතය ඇති වීම(අංශභාගය)
 - දෙපාවග කුචාල ඇති වීම.
 - අධිරුධිර පීඩනය
- (v) B9 - ෆෝලික් අම්ලය (ලකුණු 02 යි)
 B3 - නියසින්
- (vi)
 - ප්‍රධාන ආහාර වේලක් ගැනීමෙන් පසු යකඩ අවශෝෂණය වැඩි කරන විටමින් C බහුල අලුත් පලතුරු ආහාරයට ගැනීම.
 - ආහාර පිළියෙල කිරීමේදී දෙහි සියඹලා තක්කාලි වැනි ආම්ලික ද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම.
 - මුං ඇට වැනි මාශ බෝග පැය 24 ජලයේ පොගවා පුරෝහණය වූ පසු ඒවායින් ආහාර පිළියෙල කිරීම.
 - ආහාර වේල් සමඟ හෝ ආහාර ගැනීමෙන් පෙර හෝ පසු තේ කෝපි පානය වැලැක්වීම.
 - ආප්ප තෝසේ පිළියෙල කිරීමේ දී ආහාර පැසවීමේ ක්‍රියාමාර්ග අනුගමනය කිරීම. (ලකුණු 02 යි)
- (vii) වෙළඳපල නිරීක්ෂණය. (ලකුණු 02 යි)
 මෝස්තර නිර්මාණකරුවන්ගේ ප්‍රදර්ශන.
 මෝස්තර සඟරා
 පාරිභෝගික අදහස්
 මෝස්තර හා වර්ණ පිළිබඳ දැනුවත් කිරීම.
 ඇඟලුම් නිෂ්පාදකයන්ගේතරගකාරීනිර්මාණ. (ලකුණු 02 යි)
- (viii) වෘත්තාකාර කැපුම් තලය
 සෘජු කැපුම් තලය
 පටි කැපුම් තලය
 කතුර (ලකුණු 02 යි)

(ix) ශිල්පීය මැහුම් ක්‍රම
 බඳන යෙදීම/රේන්ද ඇල්ලීම
 විසිතුරු මැහුම් ක්‍රම

- බ්‍රසිලියන් එම්බ්‍රොයිඩර්
- දම්වැල් මැස්ම
- නැටි මැස්ම
- සැටින් මැස්ම

(ලකුණු 02 යි)

(x) විවිධ මෙන් පසු ලබා ගන්නා අමු රෙද්ද සායම් දැමීමට හෝ මුද්‍රණය කිරීමට පෙර සුදුසු ලෙස සකස් කර ගැනීම පෙර පිරියම් කිරීම ලෙස හඳුන්වයි.

- කෙඳි පිළිස්සීම, කැඳහරණය, මලහරණය, විරූපනය හා ක්‍රියාවලින් මෙම ක්‍රමයට අයත් වේ.

(ලකුණු 02 යි)

(මුළු ලකුණු 20 යි)

02. (i) මිනිසා සිය වාසස්ථාන ලෙස වෙන්කර ගන්නා හෝ ඉදි කරගන්නා සංවෘත අවකාශය තමන් ම සුවපහසු ලෙස සකස් කර ගැනීම. අභ්‍යන්තර අවකාශ නිර්මාණකරණය යනුවෙන් හැඳින්විය හැකිය.

හේතු දෙකකි.

- ස්වභාවික සංවෘත අවකාශ වන ගල්ගුහා සහ ගස් බෙහෙවින්ම සඳහා යොදා ගැනීම.
- වැසි ජලය ගුහාව ඇතුළත ගලා ඒම වැලැක්වීමට ගල් ගුහාවල කටාරම් කොටා තිබීම.
- ගුහාවේ ඇතුළත බිම සමතලා කොට නිදා ගැනීමට පහසුවන සේ සැකසීම.
- ගුහාව ඇතුළත සුවපහසු ලෙස ගල් ආසන පැනවීම.

(ලකුණු 03 යි)

(ii)

- රිද්මය
- තුලනය
- අවධාරණය
- ඒකමිතිය
- සමෝධානය
- සමානුපාතික බව

මෙයින් කොටස් 3 පිලිබඳව කෙටි විස්තරය සැපයීම ප්‍රමාණවත් වේ.

(ලකුණු 03 යි)

(iii) භෞතික වශයෙන් ගමන් කළ හැකි සෘජු සංසරණ මාර්ග මේ යටතට ගැනේ. භූමියේ හැඩය හෝ වෘක්ෂලතා රැඳවුම්

(ලකුණු 04 යි)

(iv) වර්ණ නාමය - වර්ණයන් හඳුන්වන නාමය
 වටිනාකම - වර්ණයක ලා බව හෝ තද බව
 තීව්‍රතාවය - වර්ණයක දීප්තිමත් බව හා අදුරුබවයි.

(ලකුණු 06 යි)

(මුළු ලකුණු 16 යි)

03. (i) • සියලු අත්‍යවශ්‍ය ඇමයිනෝ අම්ල නියමිත ප්‍රමාණයෙන් අඩංගු වන ප්‍රෝටීන සම්පූර්ණ ප්‍රෝටීන ලෙස හැඳින්වේ. බොහෝ සත්ව ප්‍රෝටීන මෙයට ඇතුළත් වේ.

උදාහරණ:- සත්ව ප්‍රෝටීන, මස්, මාළු, කිරි, බිත්තර

- අත්‍යවශ්‍ය ඇමයිනෝ අම්ල නවයට අඩංගු නොවන හෝ අත්‍යවශ්‍ය ඇමයිනෝ අම්ල නවයට අඩංගු වුවත් ශරීර කාර්යයන් සඳහා ප්‍රමාණවත් තරම් එම ඇමයිනෝ අම්ල අඩංගු නොවන ප්‍රෝටීන වේ.

උදාහරණ:- ශාක ප්‍රෝටීන්, රනිල බෝග, බීජ, ධාන්‍ය, එළවළු

(ලකුණු 04 යි)

- (ii) * සියලුම සෛල පටලවල අඩංගු වන ප්‍රධාන සංඝටකයක් ලෙස මේද හඳුන්වා දිය හැක.
- * ස්නායු ආවේග සම්ප්‍රේෂණය වන ස්නායු සෛල සෑදී ඇත්තේ ලිපිඩ මගිනි.
- * ප්‍රධාන වශයෙන් ශක්ති ප්‍රභවයක් ලෙස ද ක්‍රියා කරයි.
- * සමහර හෝමෝන වන ඊස්ට්‍රජන්, ටෙස්ටෝස්ටෙරෝන් කෝටිසෝන් වල ලිපිඩ අන්තර්ගත වේ
- * ලිපිඩ පිතේ සංඝටකයකි.
- * දේහ උෂ්ණත්වය රැක ගැනීමට.
- * දේහයට නිශ්චිත හැඩය ලබා දීමට.
- * දේහයේ අභ්‍යන්තර අවයව ආරක්ෂා කිරීමට ලිපිඩ ඉතා වැදගත් වේ.
- * විටමින් A,D,E හා K මේද ද්‍රාව්‍ය විටමින් නිසා ඒවා අවශෝෂණය කර ගැනීමට ද්‍රාවකයක් ලෙස ක්‍රියා කරයි.

(ලකුණු 04 යි)

- (iii) * ශරීරයට අප ලබා දෙන කැලරි ප්‍රමාණය අඩු වීම.
- * විටමින් C බහුල නිසා ශරීරයේ කාටිලේජ, අස්ථි, දත් හා සියලුම පටකවල මනා ක්‍රියාකාරීත්වයට ප්‍රයෝජනයක් වීම.
- * නිරෝගීව සම පවත්වා ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය විටමින් A පලතුරුවලින් ලබාදීම.
- * මනා දෘෂ්ටියක් හා ඉහළ ප්‍රතිශක්තියක් ලබාදීම.
- * සමහර පලතුරුවල ෆෝලික් අම්ල අඩංගු නිසා රතු රුධිරාණු නිපදවීම
- * කලලයේ වර්ධනය හා ස්නායු සෛලවල ක්‍රියාකාරීත්වය සඳහා ප්‍රයෝජනවත් වේ.
- * පලතුරුවල අඩංගු තන්තු මගින් ආන්ත්‍රික වලන හොඳින් සිදු වී මලබද්ධය හා බඩවැල් ආශ්‍රිතව ඇතිවෙන පිළිකා තත්ව මඟහරවයි.

(ලකුණු 04 යි)

- (iv) * දිළිඳු බව.
- * පෝෂණය පිළිබඳ අඩු අධ්‍යාපනය.
- * සමබර ආහාර වේලක් නොගැනීම.
- * කාර්යබහුල ජීවිත ගත කිරීම.
- * ව්‍යායාම ප්‍රමාණවත් නොවීම.
- * ආගම, සංස්කෘතිය හා විවිධ පුරුදු.
- * සමාජ බලපෑම්.
- * විවිධ රෝග වලට ගොදුරු වීම.
- * ආහාර අවශෝෂණ දුර්වලතා.
- * උදෑසන ආහාරය පිළිබඳව නොසැලකිලිමත් වීම.
- * ස්වභාවික ව්‍යසන

ඉහත කරුණු හතරක් වත් කෙටියෙන් සාකච්ඡා කළයුතුය.

(ලකුණු 04 යි)

(මුලු ලකුණු 16 යි)

04. (i) නිර්මාණය කරනු ලැබූ මෝස්තරයට හා එහි සඳහන් අනෙකුත් තොරතුරු වලට අනුකූල වන පරිදි රෙදි හා අනෙකුත් ද්‍රව්‍ය සපයා ගෙන ආදර්ශ ඇඳුමක් මසා නිම කිරීම මෙහිදී සිදු වේ. මෙම ආදර්ශ ඇඳුම නැවත කිහිප වාරයක් මෝස්තර නිර්මාණකරු, ගැනුම්කරු, නිෂ්පාදන කළමනාකරු, ආදී කමිටුවක පරීක්ෂාවට ලක් කර අවශ්‍ය පරිදි එහි අවසන් තීරණයකට එළඹීමේ මෙම ක්‍රියාවලින් පිරිසැලසුමට අයත් වේ.

(ලකුණු 03 යි)

- (ii)
- මැස්මේ ප්‍රමාණය - දිග
පළල
ගැඹුර
 - මැස්මේ ආතතිය - නූල්වල ආතතිය අඩු වැඩි වීම.
 - මැස්මේ ඒකාකාරීඛව - මැස්ම ඒකාකාරීව පවත්වාගෙන යාම.

(ලකුණු 03 යි)

- (iii)
- මහන යන්ත්‍ර කොටස් නිෂ්පාදනය.
 - රෙදිපිළි සඳහා නිමාවන් යොදන කර්මාන්තය.
 - ඇසුරුම් කිරීමේ උපාංග නිෂ්පාදනය.
 - තෙරපීම් සඳහා අවශ්‍ය උපාංග නිෂ්පාදනය.
 - විවිධ රෙදි නිෂ්පාදන.
 - නූල් වර්ග නිෂ්පාදන.
 - බොක්කම් වර්ග නිපදවීම හා වර්ණ ගැන්වීම.
 - නිම් ඇඳුම් සඳහා ලේබල් සැකසීම
 - ඉලාස්ටික් වැනි උපාංග නිෂ්පාදනය
 - ප්‍රදර්ශනය නිරූපණ කර්මාන්ත.(Demies)

(ලකුණු 05 යි)

(iv) (a) ස්ලයිවරය

කෙටි කෙඳි පිරිසිදු කර එකින් එකට ලිහිල් කර පෙලීමට ලක් කරන කෙඳි එකම දිශාවකට ඇඹරුමක් නැති කඹයක් ලෙස සකස් කර ගැනීම මේ නමින් හඳුන්වයි.

(b) රෝවිනය

ස්ලයිවරය ඇදීමකට ලක් කර සිහින් කර ගැනීම තුළින් ඉතා සුළු දඟයක් දැමීම රෝවිනය නමින් හඳුන්වයි.

(ලකුණු 04 යි)

(මුළු ලකුණු 16 යි)

- 05.** (i)
- හෙලිකොබැක්ටර් පයිලෝරි (Helicobacter Pylori) බැක්ටීරියාව නිසා අමාශයේ ශ්ලේෂ්මල පටලයට හානි සිදු වී මෙම රෝගය ඇති වේ.
 - ආහාර වේලේ මගහැරීම නිසා ආමාශයේ ආම්ලික බව වැඩි වී තුවාල ඇති වීම.
 - මානසික ආතතිය.
 - අධික මිරිස්, කුළුබඩු සහ තෙල් යෙදූ ආහාර පාන භාවිතය.
 - ප්‍රබල වේදනා නාශක/ සමහර ඖෂධ දිගුකාලීනව භාවිතා කිරීම.
 - මධ්‍යසාර භාවිතය/ දුම්පානය

- (ii)
- පවුලේ පෝෂණ අවශ්‍යතා ඇති සමාජිකයන් පිළිබඳව
 - විවිධත්වයකින් යුතු වීම.(වර්ණය, සුවදාර)
 - සමාජිකයින්ගේ රුචිකත්වය
 - පවුලේ ආර්ථික තත්වය.
 - පෝෂක රැකෙන පරිදි සකස් කිරීම.
 - නැවුම් ගුණාත්මක ආහාර ද්‍රව්‍ය වීම.
 - පලාතේ සුළු ආහාර ද්‍රව්‍ය වීම.

(iii)

- ළමාවියේ කැල්සියම් උග්‍රතාවය නිසා අස්ථි විකෘති රෝගය (රිකෙටසියාව) ඇතිවේ. එවැනි ළමුන් තුළ

දත් ජීම ප්‍රමාදවීම.

ඇවිදීම ප්‍රමාදවීම.

කකුල් බකල වීම.

අස්ථි සිහින් වීම හා දුර්වල වීම.

පර්ශුවල කැල්සියම් අක්‍රමවත්ව තැම්පත් වීම නිසා පබළු ආකාරයට දිස්වීම.

මෙම අවදියේ දක්නට ලැබීම.

- නව යොවුන් වියේ දරුවන්ගේ සිරුරේ අවශ්‍යතාවයට අනුව කැල්සියම් ලබා නොගැනීම නිසා අස්ථි මර්දනය හෙවත් ඔස්ටියෝ මැලේෂියා තත්වය ඇති වේ.

එහි දී යොවුන් දරුවන් තුළ

- අස්ථි දුර්වල වීම හා මොලොක් වීම.
- අස්ථි පහසුවෙන් බිඳීයාම.
- පිට කොන්දේ හා දණහිස්වල වේදනාව ඇති වීම දක්නට ලැබේ.

(iv)

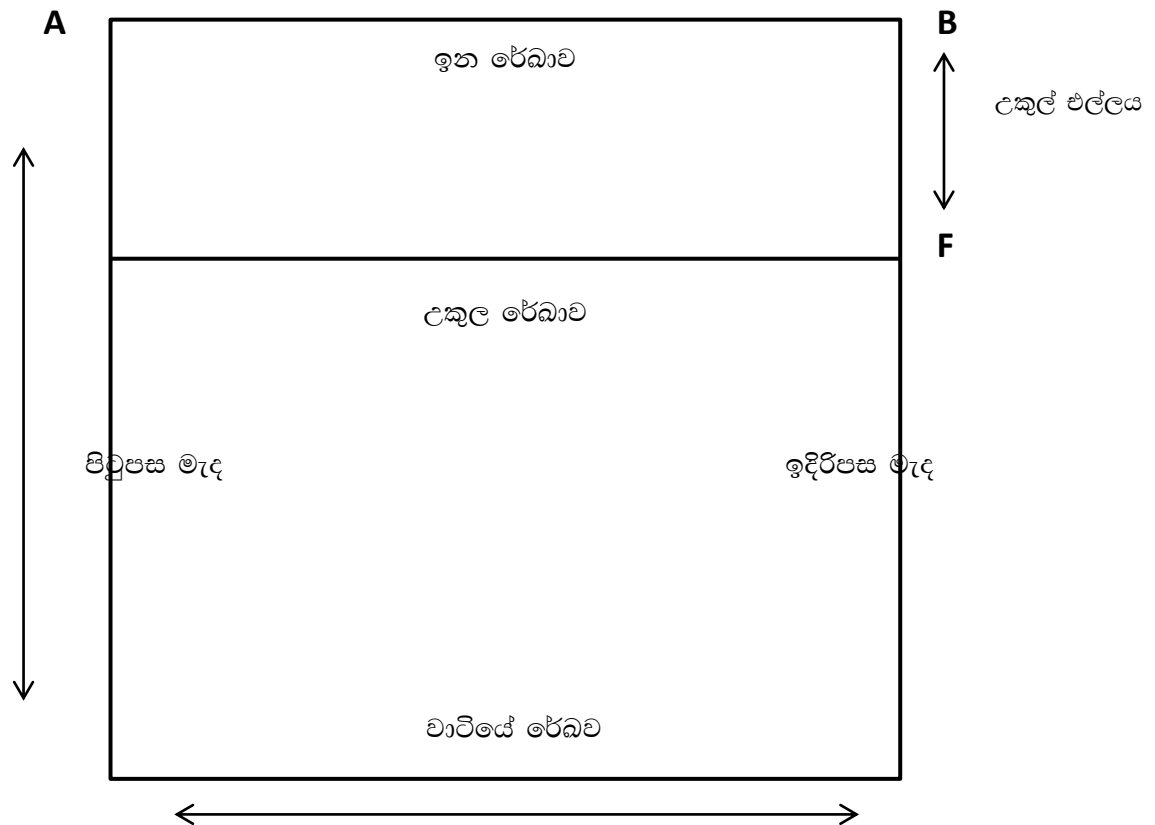
මේද හා සීනි අධික ආහාර අඩංගු නොවූ නිවුඩ්ඩ සහිත සහල්, ආටා පිටි, කුරක්කන් සහිත ආහාර, තන්තු බහුලව යෙදූ ආහාර, ඇතුලත් දිවා ආහාර වේලට ලකුණු ලබා දෙන්න.

06

(i)

- පතරොම නිර්මාණය කිරීමට අවශ්‍ය රාමුව ඇඳීම
- රාමුව තුළ පතරොම ඇඳීම.

(ii)



(iii)

- ඉදිරිපස හා පිටුපස ආර මුට්ටු කිරීම.
- පිටුපස මැද මුට්ටුව මැසීම.
(ඉණ සිට පහළට සැනගාංචුව හා පහළ කැපුමට ඉඩ තබා)
- ඉණට (ඉදිරිපස, පිටුපස) ෆේසිං එක තබා මැසීම (ආර පිටුපසට හරවා)
- සැනගාංචුව මැසීම.
- පිටුපස කැපුම මසා නිම කිරීම.
- අංශ දෙක මුට්ටු කිරීම
- පහළ වාටිය මැසීම.
- නිමාව (නූල් කපා ස්ත්රික් කිරීම.)

07.

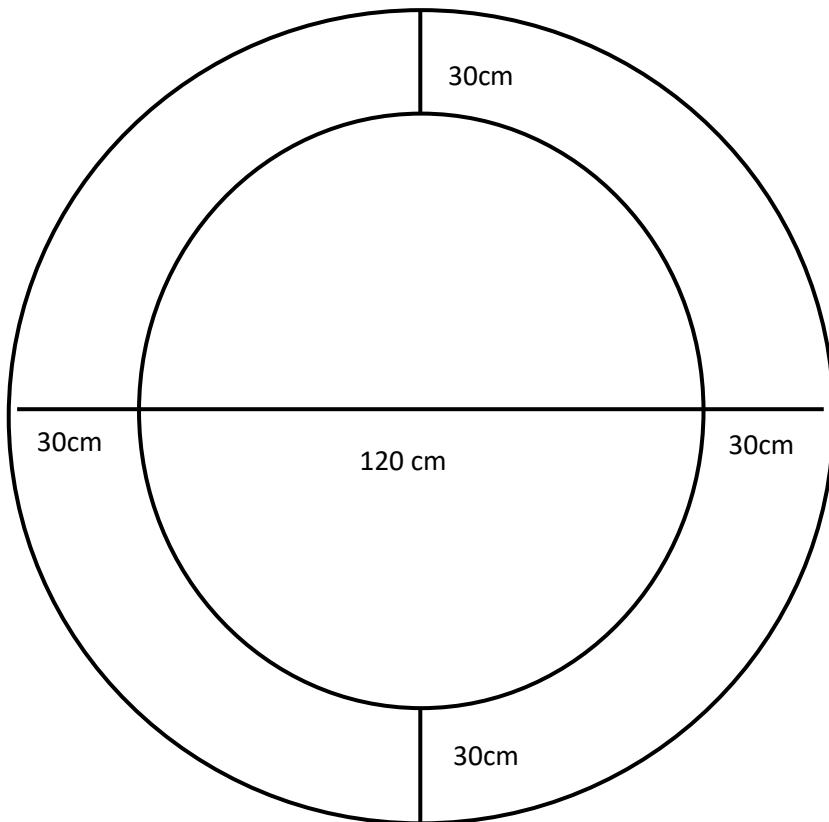
(i)

- විශාල ලෙස රැකියා අවස්ථා ජනිත වීම.
- උසස් අධ්‍යාපන අවස්ථා උදාවීම.
- උසස් අධ්‍යාපන අවස්ථා තුළින් ඇඟලුම් කර්මාන්තය දියුණුවට උපකාරී වීම.
- දළ දේශීය නිෂ්පාදනයට දායක වීම.
- තරඟකාරීත්වය වැඩි නිසා විවිධ පර්යේෂණවල සහ නව නිපැයුම් වලට යොමු යොමුවීම.
- ඇඟලුම් කර්මාන්තයේ දියුණුව සමඟ නව තාක්ෂණය හඳුන්වා දී එමගින් වෙනත් කර්මාන්ත සඳහා ද යොදා ගත හැකි තාක්ෂණික ක්‍රම සහ යන්ත්‍ර සූත්‍රවල දියුණුවක් ඇති වීම.
- විදේශ විනිමය රට තුළට ගලා ඒම.

(ii)

(a) මේස රෙද්දේ ප්‍රමාණය $30\text{cm} + 120\text{cm} + 30\text{cm}$
 විශ්කම්භය - 180 cm

(b)



රවුම් මේස රෙද්දේ දළ සටහන

(c) මේස රෙද්දක් සඳහා ගැලපෙන විසිතුරු මෝස්තරයට ලකුණු ලබා දෙන්න.

08. (i) • බාහිර අවකාශ නිර්මාණයේ දී උපාංග භාවිතය

- * කිසියම් ගොඩනැගිල්ලක වටපිටාව බාහිර අවකාශය නම් වේ.
- * මෙම බාහිර අවකාශ නිර්මාණයේ දී පරිසරය හැඩතල ධාරිතාව ශාක වර්ග උපාංග පිළිබඳ සලකා බැලිය යුතුය.
- * උපාංග ලෙස පොකුණු දියඇළි, වතුරමල්, එළිමහන්මේස පුටු, බංකු, ප්‍රතිමා උද්‍යාන ලාම්පු, බිම් ඇතුරුම් ආදිය හඳුන්වා දියහැකිය.
- * උපාංග තෝරා ගැනීමේ දී භූමියේ ස්වභාවය ඉඩකඩ හා ආලෝකය පිළිබඳ සැලකීමත් වී ගැලපෙන උපාංග තෝරා ගත යුතුය.
- * ඉඩකඩ අනුව උපාංග තෝරා ගැනීමෙන් බාහිර අවකාශයේ අලංකරණය වැඩි කරගත හැකිය.

(ii) යම් ආහාරයක අත්‍යවශ්‍ය ඇමයිනෝ අම්ල 01ක් හෝ කිහිපයක් ප්‍රමාණවත්ව නොමැති අවස්ථාවල දී එයට තවත් ආහාරයක් මගින් එම අත්‍යවශ්‍ය ඇමයිනෝ අම්ල එකතු කිරීම සඳහා එම ආහාර මිශ්‍ර කිරීම ප්‍රෝටීන පරිපූරණය නම් වේ.

උදා: මුං කිරිබත්, කිවරි

ධාන්‍යවල අත්‍යවශ්‍ය ඇමයිනෝ අම්ල වන ලයිසීන් උණ වන අතර මාංශ හෝගවල මෙතියොනීන් උණය. ධාන්‍ය හා මාංශ හෝග සංයෝගකර ආහාර සැකසීම නිසා ප්‍රෝටීන පරිපූරණයක් සිදුවේ. මේ නිසා ප්‍රෝටීන්වල ගුණාත්මක බව වැඩි වේ.

- (iii) • ජීර්ණය වූ ආහාර අවශෝෂණය පාලනය කිරීම සඳහා.
- ග්ලූකෝස් හා කොලෙස්ටරෝල් අවශෝෂණය බාධා කිරීම සඳහා.
 - විටමින් K නිපදවීමට හේතුවන ආන්ත්‍රික බැක්ටීරියා වර්ධනය සඳහා.
 - ධූලක පිත් ලවණ වැනි අහිතකර දෑ ඉවත් කිරීමට.
 - අන්ත්‍රවල ක්‍රමාකූචනය වේගවත් කිරීමට.
 - මලබද්ධය වැළැක්වීමට.
 - මහා අන්ත්‍රයේ පිළිකා සෑදීම අවම කිරීම.

(iv) • මෙය තනි නූලේ දම්වැල් මැස්ම හෝ සාමාන්‍ය දම්වැල් මැස්ම ය. මෙම මැස්ම තනි ඉදිකටුවක් හෝ ඉදිකටු කිහිපයක් භාවිතයෙන් කළ හැකිය. එක ඉදිකටුවකට වඩා වැඩි ඉදිකටු සංඛ්‍යාවක් භාවිතා කිරීමෙන් මැහුම් රේඛා වැඩි සංඛ්‍යාවක් යොදා ගත හැකිය. මෙම මැස්මේ දී අන්තර් තෝණ්ඩු සෑදීම සිදුවේ. සාමාන්‍යයෙන් 101 103 104 දම්වැල් මැහුම් ක්‍රම භාවිතා වේ. මෙම මැහුම් යෙදීම සඳහා විශේෂ මහන යන්ත්‍ර අවශ්‍ය වේ. මේවායේ නූල අධික වේගයෙන්ගමන් කරයි.

(v) මෙම පෝෂණ ප්‍රතිපත්තිය ශ්‍රී ලංකාවේ සෞඛ්‍ය ආරක්ෂක හා පෝෂණ ආරක්ෂණ හා පෝෂණ අමාත්‍යාංශය මගින් ප්‍රකාශයට පත් කර ඇත.

මෙහි දැක්ම වන්නේ ශ්‍රී ලංකාව තුළ කවර ප්‍රදේශයක ජීවත් වුවත් කුමන ආකාරයක සමාජ-ආර්ථික තත්ත්වයක පසු වුවත් සෑම ලාංකික පුරවැසියෙකුට ම ගැලපෙන හා ප්‍රමාණවත් පෝෂණයක් ලබා ගැනීම සඳහා ඇති හැකියාව පිළිබඳව කරුණු සාකච්ඡා කර බලයි.

මෙහි දැක්ම අනුව පරමාර්ථ සහ අරමුණු ඉටුකර ගැනීමට උචිත ලෙස ප්‍රතිපත්ති ප්‍රකාශනය සකසා ශ්‍රී ලංකාව තුළ ප්‍රකාශනය කරවයි.