

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பர්ட්‍යசத் தිණිකකளம்

අ.පො.ස. (ල.පෙ.ල) විභාගය/க.පො.த. (உயர் தர)ப் பර්ட්‍යச - 2019

නව නිර්දේශය/ புதிய பாடத்திட்டம்

විෂයය අංකය
பாட இலக்கம்

28

විෂයය
பாடம்

ஒன்று ஆர்லீக வිද්‍යාல்

லකුණු දීමේ பரிபாரிய/புள்ளி வழங்கும் திட்டம்
I கனுப்/பத்திரம் I

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

❖ විශේෂ උපදෙස්/ விசேட அறிவுறுத்தல் :

එක් පිළිතුරකට/ ඉරු සෑරියාණ ඩිජිටල් කොට්ඨාස/ ප්‍රතිච්ඡත ප්‍රතිච්ඡත ව්‍යුත්
මුළු ලකුණු/ මොත්තප ප්‍රතිච්ඡත ප්‍රතිච්ඡත 1 × 50 = 50

II පත්‍රය

පිළිතුර ලකුණු කිරීම පිළිබඳ උපදෙස්

- පිළිතුර ලකුණු කිරීමේ දී රතු පැනක් හාවතා කරන්න.
- අයදුම්කරුවන්ගේ පිළිතුර භොඳින් කියවා බලා එයට අදාළ නිවැරදි පිළිතුර ඇති ස්ථානයෙහි හරි
(√) ලකුණකින් සලකුණු කරන්න.
- එක් ප්‍රශ්නයකට අදාළ අනු කොටස් සියල්ල සඳහා පිළිතුර උත්තර පත්‍රයේ එකම සරානයේ
නොතිබුන ද, පිළිතුර සපයා ඇති ස්ථානය සොයා බලා ලකුණු දීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.
- නිවැරදි පිළිතුර සලකුණු කළ පසු එම කොටසට හිමි ලකුණු ප්‍රමාණය එම කොටසෙහි මුළු ලකුණු
ප්‍රමාණයට අනුපාතික වන පරිදි එහි දකුණු පසින් යෙදිය යුතු වේ.

උදා : 02 01 ලෙස
03 03

- එක් ප්‍රශ්නයකට අදාළ පිළිතුර අවසානයේ එම ප්‍රශ්න අංකය ඉදිරියෙහි අනු කොටස්වල ලකුණු ද
සඳහන් කරමින් මුළු ලකුණු ප්‍රමාණයේ අනුපාතයක් ලෙස දකුණු තීරයේ යෙදිය යුතු වේ.

උදා : (01)
(i) 02 (ii) 01 (iii) 04 (iv) 01 = 02 → $\frac{08}{20}$

- ලකුණු සලකුණු කිරීමේ දී වැරදිමක් සිදුවූවහොත් එම ලකුණු තනි ඉරකින් කපා නැවත නිවැරදිව
සටහන් කර කෙටි අත්සන යොදන්න.
- උත්තරපත්‍රය පරීක්ෂාකර අවසානයෙහි, එක් එක් ප්‍රශ්නයට අයදුම්කරුවන් ලැබූ මුළු ලකුණු ප්‍රමාණය
පළමු පිටුවෙහි අදාළ ප්‍රශ්න අංකය ඉදිරියෙහි සඳහන් කර මුළු එකතුව ද සටහන් කරන්න. දකුණු
පස දක්වෙන තීරුව ද අදාළ පරිදි සම්පූර්ණ කරන්න.

1. (i) වර්ණවල ගුණාංග දෙකක් නම් කර, ඒවා හඳුන්වන්න.

- වර්ණ නාමය

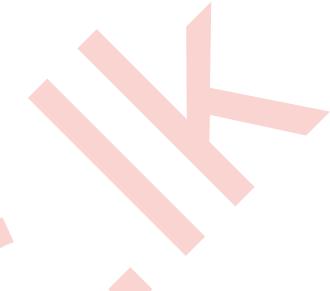
වර්ණ වකුය සැදි ඇත්තේ වර්ණ නාමයෙන් හැඳින්වන වර්ණ වලිනි. ඔහුගේම වර්ණයක නාමයකට අයත් හේද රාජීයක් ඇත

- වර්ණනාකම

වර්ණයක ලා බව හා තද බවයි.

- තීවුතාවය

වර්ණයක දීප්තිමත් බව හා අඹුරු බවයි



ලක්ණු 02 යි

(ii) ගෑහීය විද්‍යුත් උපකරණයක් නම් කර එහි සිදුවන ගක්ති විපර්යාසය සඳහන් කරන්න.

විද්‍යුත් ගක්තිය → තාප ගක්තිය

- විදුලි උදුන, විදුලි පෝරණුව
- මල්ටි කුකර්, රයිස් කුකර්
- විදුලි ස්ත්‍රීක්කය
- ගිල්ලම් දගරය (නිම්ජ්ජන තාපකය)
- තප්ත උදුන, ශිතකරණය
- විදුලි කේතලය / විදුලි ජෝග්ගුව
- වොංල් මේකර්
- සැන්විච් ටෝස්ටරය, හිසකේ වියලනය

→ වාලක ගක්තිය

- රෙදි සේදන යන්තුය , වැකුම් ක්ලිනරය
- විදුලි පංකාව, මිශ්‍රකය
- බිලෙන්බිරය, පොලිෂරය
- ග්‍රයින්බිරය, විදුලි හිරමණය
- වතුර මෝටරය,
- විදුලි මහන යන්තුය

→ ධිවනි ගක්තිය

- විදුලි සීනුව

→ ආලෝක ගක්තිය

- විදුලි බල්බය

→ විදුත් වුම්භක ගක්තිය

- ක්‍රිඩ් තරංග උදුන

(iii) ස්ථූලතාව ඇතිවීම සඳහා බලපාන ආහාරමය තොටන හේතු දෙකක් දක්වන්න.

- ව්‍යායාම මධ්‍යකම
- මානසික ආතතිය
- ප්‍රවේශීය
- හෝමෝන වල බලපෑම

කරුණු 02 ට ලකුණු 02 නි

(iv) දියවැඩියා රෝගයෙහි සංකුලතා දෙකක් සඳහන් කරන්න.

- ඇසේ දෘශ්‍යීවිතානයට හානිවීම.
- වකුගතු අකර්මණා වීම.
- ස්නායු පද්ධතියට බලපෑම.
- හඳුනාබාද ඇතිවීම.
- ආසාතය ඇතිවීම.
- දෙපාවල සංවේදිතාව අඩුවීම.
- අධි රුධිර පීඩනය.

කරුණු 02 ට ලකුණු 02 නි

(v) ගොල්ට් කිරීම (felting) යනු කුමක් ද?

- විවීම, ගෙතීම වැනි කුම හාවිත තොකර රැදිපිළි නිෂ්පාදනය කරන කුමයකි.
- යාන්ත්‍රික ක්‍රියාවලියක් මෙන්ම රසායනික ප්‍රතික්‍රියා, තෙතමනය තාපය ද එක්වීමෙන් මෙය සිදු වේ.
- තාපය, ජල වාෂ්ප සහ පීඩනය යොදාගනීමින් හා පාලනය කරමින් කෙදී එකට බැඳීමක් සිදු කරයි.
- මෙහිදී සිදුවන යාන්ත්‍රික ක්‍රියාවලියේ දී කෙදී තුනි තව්වුවක් ලෙස සකසා එයට උඩින් හා යටින් කටුවලින් ඇතිම නිසා කෙදී එකිනෙකට බැඳේ. මෙම කටු සහිත ඉදිකටු මගින් ඉහළ ඇති කෙදී පටලැවි පහලට එහි. පහළ ඇති කෙදී ඉහළට යයි.
- මේ සඳහා වැඩි වගයෙන් ලෝම කෙදී හා එහි කෙටි කෙදී යොදාගනී.

ලකුණු 02 නි

(vi) තිර රාමු මුද්‍රණය හඳුන්වන්න.

- රේඛිපිලි අලංකාර කිරීමේ ක්‍රමයකි.
- මේ සඳහා විශේෂ රාමුවක් සකස්කරගත යුතු වේ. මෙම රාමුවට සවිකරන තීරයක් මත මෝස්තරය සටහන් කරයි.
- එම මෝස්තරය ඉතිරි කර පසුව්ම මත වර්ණ ආලේප කර එය වියලිමෙන් පසු ඒ මත ලැකර ගැමෙන් පසුව්ම ගක්තිමත් කරගත හැකි වේ.
- මුද්‍රණයේ දී රාමුවේ කෙළවරකට ඇතුළු කරන සායම්, තෙරපීම මගින් අනෙක් කෙළවර දක්වා ගෙන යයි. මෙහිදී මෝස්තරය තුළින් සායම් ගමන් කර රේද මත මෝස්තරය සටහන් වේ.
- මේ සඳහා යාන්ත්‍රික කුම ද භාවිතා කළ හැකිය.

ලකුණු 02 සි

(vii) මානව පාලිත සංචාරක ආකර්ෂණය සඳහා උදාහරණ දෙකක් දක්වන්න.

- **ජාතික වනෝද්‍යාන**
උදා : යාල (රුහුණ හා නැගෙනහිර) විල්පත්තු, ගල් ඔය, උඩවලවේ, මාදුරු ඔය, වස්ගමුව, සේමාවතිය, මින්නේරිය, කුවුඩුල්ල, හොරගොල්ල, ලාභුගල, පරවිදුපත, බෙල්ග් දුපත, අගමැඩිල්ල
- **අහය භූමි**
උදා : විල්පත්තු (උතුර), වීරවිල තිස්ස කළාපය, කැගල්ල කුරුල් උයන, මාංුමුල් කන්ද (නිවිටමුව), තබ්බෝව, සිගිරිය වනය, කුමන, කොකිලායි, හොරටන් තැන්න, මින්නේරිය, බෙල්ලන්විල අත්තිඩිය, මුතුරාජවෙල, පදුවිය වැව, රුමස්සගල.
- **සංරක්ෂිත ප්‍රදේශ**
උදා : සිංහරාජ, කන්ඩලිය, මාදුගග, නාකියාදෙණිය, තකල්ස් (තෙත් බිම්), පිදියගල, ආනවිල්ලුව, මුද්දල, නාමල් උයන (රෝස තිරුවාන), හග්ගල, උඩවත්ත කැලේ (මහනුවර), බඩුගමුව (කුරුණෑගල), කිතුල්ගල.

උදාහරණ 02 කට ලකුණු 02 සි

(viii) ‘ආහාර පා සලකුණු’ (Food foot print) හඳුන්වන්න.

පුද්ගලයෙකුගේ ආහාර පරිහෝජන අවශ්‍යතා ඉටුවේම සඳහා ආහාර නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ දී ආහාර පිසීම හා ආහාර පිළියෙල කිරීමේ දී පිටවන හරිතාගාර වාසු ප්‍රමාණය වේ.

ලකුණු 02 ය

(ix) සන්නිවේදනයට ඇති බාධා දෙකක් සඳහන් කරන්න.

- පුද්ගලයෙකුගේ අධ්‍යාපන මට්ටම / දැනුම / අත්දැකීම්
- භාෂා අවබෝධය / හැකියාව
- පුද්ගල සබඳතා දුර්වල වීම / අකමැත්ත
- තොරතුරු ග්‍රහණය කිරීමට ඇති අපහසුතා
- අවධානය යොමු නොකිරීම
- පුද්ගල බුද්ධි මට්ටම් අනුව භාෂා හැකියාව වෙනස් වේ. පුද්ගලයාගේ සමාජ පරිසරය අනුව භාෂා හැකියාවන් විවිධ වේ.

කරුණු 02 කට ලකුණු 02

(x) දුරුවකුගේ මානසික නීරෝගිතාව සඳහා බලපාන සාධක දෙකක් දක්වන්න.

- බිඳ වැටුනු අධ්‍යාපනික පරිසරය
- අහිතකර නිවෙස් පරිසරය / පැවුල් පරිසරය
- සමාජය ගැටළු
- අවතැන් වීම
- ස්වභාවික විපත්
- රෝගී තත්ත්වයන් / මන්ද පෝෂණය
- පාරිසරික හා හොඨික ගැටළු
- ලමා අපවාර
- වෙන් වීම් / වියෝවීම
- යුධමය තත්ත්වයන්

කරුණු 02 ට ලකුණු 02 ය

මුළු ලකුණු 20 ය

2. (i) නිරමාණකරණයේ මූලික සාධක තුනක් නම් කර, ඒවා හඳුන්වන්න.

(ලකුණු 03 ය)

- සංකල්පය
- භාවිතය
- සන්දර්ජය

- **සංකල්පය**

නව නිර්මාණයක දී ඉඩමේ පවතින සියලුම හොතික, සමාජීය හා පරිසර සාධක සලකා බැලීමෙන් පසුව නිර්මාණය පිළිබඳව නිර්මාණ ගිල්පියාගේ මනසේ ඇදෙන මූලික නිර්මාණත්මක අදහස වේ.

- **භාවිතය**

නව නිර්මාණයන් ඉදි කිරීමේ දී එය කුමන කාර්යයක් සඳහා යොදා ගන්නේ ද, එය භාවිතා කරන්නේ කටරේක්ද යන්න පිළිබඳව ද ඔවුන් තුළ ඇති ආකල්ප සමාජ පරිසරය හා ආර්ථික පරිසරය පිළිබඳව සැලකිලිමන් වේ.

- **සන්දර්භය**

මෙයට හොතික පරිසරය, සමාජ පරිසරය, හා ආර්ථික පරිසරය හේතුවේ. භුමියේ පිහිටීම, පස, ගාක ගහණය එහි හැඩිය මෙන්ම ප්‍රායෝගික පහසුකම් පිළිබඳ අවධානය යොමු කිරීම වේ.

තවද සමස්ථ ප්‍රදේශයට අයත් ගොඩනැගිලි ජලය ග්‍රෑන්ඩ් ග්‍රෑන්ඩ්, ගාක ගහණය, කාර්මික ප්‍රදේශ වල නිවාස ස්ථානගත නොකිරීම පිළිබඳව සලකා බැලිය යුතුයි.

- **හොතික පරිසරය නැවත කොටස් දෙකක් යටතේ පෙන්වාදිය හැකිය.**

- ආසන්න හොතික පරිසරය
- සමස්ථ හොතික පරිසරය

- **සන්දර්භය**

මෙයට හොතික පරිසරය, සමාජ පරිසරය, ආර්ථික පරිසරය හේතු වේ.

- **හොතික පරිසරය නැවත කොටස් දෙකක් යටතේ විස්තර කළ හැකිය.** එනම්
 - ආසන්න හොතික පරිසරය
 - සමස්ථ හොතික පරිසරය

ආසන්න හොතික පරිසරය යනු භුමියේ පිහිටීම, පාංශු වර්ගය, ගාක ගහණය, එහි හැඩිය මෙන්ම ප්‍රායෝගික පහසුකම් ආසන්න හොතික පරිසරයට අයත් වේ.

සමස්ථ හොතික පරිසරය යනු නව නිර්මාණය ගොඩනැගෙන භුමිය පිහිටා ඇති සමස්ථ ප්‍රදේශයේ හොතික පරිසරය පිළිබඳව අධ්‍යයනයකි.

සමාජ පරිසරය යනු පැවුල් අතර අන්තර් සමාජ සඛ්‍යතාවල ස්වභාවය සහ මුළුන්ගේ මානසික සුව්‍යපහසුව පිළිබඳව හඳුනාගැනීම වේ.

ආර්ථික පරිසරය යනු ප්‍රශ්නස්ථ ජ්‍වල පරිසරය නිර්මාණය කර ගැනීම වෙතුවෙන්

(ii) ගොඩනැගිල්ලක් ආලෝකකරණයේ දී සැලකිය යුතු කරුණු තුනක් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 03 සි)

- දිවා ආලෝකය ලැබෙන පරිදි දොර ජන්ල ස්ථානගත කිරීම.
- කෘතිම ආලෝකය අඩුවෙන් භාවිත කිරීම හා ස්වාභාවික ආලෝකය වැඩිපුර භාවිතය.
- අවකාශයේ භාවිතය අනුව ප්‍රමාණාත්මකව හා ගුණාත්මකව ආලෝකකරණ භාවිතය.
- ජන්ල වලට භාවිත කර ඇති වීදුරු වර්ග සහ බිත්තිවලට ආලේප කර ඇති වර්ණ පිළිබඳව සැලකිලිමත් වීම.
- අවශ්‍ය කාර්යය හා ස්ථානය අනුව ආලෝකය යොදා ගැනීම.

(iii) ගෙහ පරිපථයක ඇතුළත් උපාංග තුනක් නම් කර ඉන් දෙකක කෙතා පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05 සි)

- අධිඛාරා පරිපථ බිඳිනය / සේවා විලායකය
- සිගිති පරිපථ බිඳිනය
- ප්‍රධාන ස්විචය
- ගේජ්ඛධාරා පරිපථ බිඳිනය
- විදුලි මේටරය
- විලායකය
- වෙන්කරණය
- විබෙදුම් පෙවිටිය
- ස්විචය
- කෙවෙනිය

- අධිඛාරා පරිපථ බිඳිනය / සේවා විලායකය
අධි දාරාවක් පැමිණී විට පරිපථය විසන්ධි කෙරේ.
- සිගිති පරිපථ බිඳිනය
සිගිති පරිපථ බිඳිනයෙහි සඳහන් දාරාවට වඩා වැඩි දාරාවක් ඒ තුළින් ගලා ගිය විට එහි ස්විචය ස්වයංක්‍රීයව ක්‍රියාත්මක වී අදාළ පරිපථය පමණක් විසන්ධි වේ.
- ප්‍රධාන ස්විචය

සේවා මිටරයේ සිට ගෘහ අභ්‍යන්තර පරිපථයට විදුලිය සපයනුයේ ප්‍රධාන ස්විචය තුළ ඇති සංඝ්‍යා සහ උදාසීන රහැන් මගිනි. ප්‍රධාන ස්විචය තුළ 30 A විලායකය යොදා ඇත. මෙම ප්‍රධාන ස්විචය පැරුණී ගෘහ පරිපථ වල ඇති අතර වර්තමානයේ ඒ වෙනුවට වෙන්කරණය. (Isolator) යොදාගති.

- ග්‍රෑෂධාරා පරිපථ බිඳිනය

වෙන්කරණයෙන් පසුව සංඝ්‍යා සිටින් රහැන හා උදාසීන රහැන ග්‍රෑෂධාරා පරිපථ බිඳිනය හෙවත් පැන්තුම් ස්විචයට සම්බන්ධ කර ඇති අතර විදුලි උපකරණයක භාහිර ලෝහ ආවරණයට හෝ හුම්යට විදුලි කාන්දුවක් සිදුවන විට මෙහි ස්විචය ස්වයංක්‍රීයව ක්‍රියාත්මක වී නිවසේ සියලු පරිපථ වලට ලැබෙන විදුලිය විසන්ධි වේ.

- විදුලි මිටරය

පාරිභෝගියා විසින් වැයකරනු ලබන විදුලුත් ගක්ති ප්‍රමාණය විදුලි මිටරයෙහි සටහන් වේ.

- විලායකය

නියමිත ධාරාවට වඩා වැඩි ධාරාවක් ගළාගිය විට එහි විලායක කම්බිය උණු වී පරිපථය බිඳීම්.

- වෙන්කරණය

වෙන්කරණයට සම්බන්ධ කර ඇති සංඝ්‍යා සිටින් රහැන හා උදාසීන රහැන නිසා එහි ස්විචය ක්‍රියාත්මක වීමෙන් නිවසේ සියලු පරිපථ වලට ලැබෙන විදුලිය විසන්ධි කිරීම හෝ ලබාදීම කළ හැකිය.

- විබෙදුම් පෙවිටය

ගෘහ පරිපථ වල විලායක සියල්ලම එකම පෙවිටයක සවිකර ඇත. මේ හරහා වැඩි ධාරාවක් ගළාගිය විට එහි විලායක කම්බි විලයනය වී පරිපථයේ ධාරාව ගැලීම නවති.

- ස්විචය

විදුලිය සම්බන්ධ කිරීම හා විසන්ධි කිරීම ස්විච මගින් සිදු වේ.

- කෙවෙනිය

දෙකුරු පේතු තුන්කුරු පේතු මෙයට සම්බන්ධ කර විදුලුත් උපකරණ ක්‍රියාත්මක කරනු ලබයි.

(iv) අපර්ලය උත්පාදනය වන ප්‍රධාන මූලාශ්‍ර නම් කර ඒවායින් ජනනය වන අපද්‍රව්‍ය බැහැර කළ යුතු ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.

- තැමට හා රේදී සේදීමට යොදාගන්නා ජලය
- මූලතැන්ගෙයි සේදීමට යොදාගත් ජලය

- වැසිකිලිවලින් පිටවන ජලය

වැසිකිලිවලින් පිටවන ජලය කෙලින්ම පූතික ටැංකියට බැහැර කිරීම. පූතික ටැංකියෙන් බැහැර වන ජලය පෙගවුම් වලකට (Soakage pit) හෝ පෙගවුම් කෙළුයකට (Soak field) මුදා හැරීම.
- තැමට හා රේදී සේදීමට යොදාගන්නා ජලය

මෙම ජලය පෙගවුම් වලකට (Soakage pit) හෝ පෙගවුම් කෙළුයකට (Soak field) මුදා හැරීම.
- මූලතැන්ගෙයි සේදීමට යොදාගන්නා ජලය

මූලතැන්ගෙයි සේදීමට යොදාගත් ජලය පළමුව තෙල් හබකක් (Grease Trap) මගින් යවා පූතික ටැංකියට මුදා හැරීම.

ලක්ණු 03 ඩි

මූල ලක්ණු 16 ඩි

3. (i) බොරුන් පතක් සකස් කිරීමේ දී සැලකිය යුතු කරුණු තුනක් සඳහන් කරන්න. (ලක්ණු 03 ඩි)

- පවුලේ සාමාජිකයන් පසුකරන අවධින් (ජ්වන වකුරේ විවිධ අවධි වයස් මට්ටම්) හා රෝගී තත්ත්ව පිළිබඳ සැලකිලිමත් වීම.
- දෙනික පෝෂණ අවශ්‍යතා
- විශේෂ පෝෂණ අවශ්‍යතා ඇති සාමාජිකයන් පිළිබඳව
- විවිධත්වයකින් යුතු වීම. (වර්ණය, සුවඳ, රසය)
- සාමාජිකයින්ගේ රුවිකත්වය
- පවුලේ ආර්ථික තත්ත්වය
- ආහාර පිළියෙල කිරීමේ හා පිළිමේ විවිධ ක්‍රම හාවිත කිරීම
- පෝෂක රැකෙන පරිදි සකස් කිරීම
- ආහාර ද්‍රව්‍ය ලබාගැනීමේ පහසුව
- තැමුම් ගණාත්මක ආහාර ද්‍රව්‍ය තෝරා ගැනීම
- පලාතේ සුලභ ආහාර ද්‍රව්‍ය තෝරා ගැනීම

(ii) අවුරුදු 1-5 තෙක් දරුවකුගේ විශේෂ පෝෂණ අවශ්‍යතා සඳහන් කර, ඒවායේ වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04 දි)

- ගක්තිය
 - ප්‍රෝටීන්
 - කැල්සියම්
 - යකඩ
- **ගක්තිය**
සිරුරේ පරිවෘත්තිය ක්‍රියා, සියලුම ජෙවු රසායනික ක්‍රියා පවත්වා ගැනීම සඳහා, එදිනෙනා ක්‍රියාකාරීත්වය සඳහා මෙන්ම මෙම අවධියේ පසුවන ලමුන් ඉතා ක්‍රියාකාරී බැවින් ඒ සඳහා අවශ්‍ය ගක්තිය ලබාදීම සඳහා කාබේහයිමෙට්, මෙද අඩංගු ආහාර ලබාදීම.
- **ප්‍රෝටීන්**
සිරුරේ පටක මෙන්ම එන්සයිම නිපදවීම, හෝමෝන්, රුධිරය නිපදවීම සඳහා මෙම පෝෂකයේ අවශ්‍යතාවය මේ අවධියේ දී වැදගත් වේ.
- **කැල්සියම්**
සිරුරේ අස්ථී හා දත් වර්ධනය සඳහා එනම් අස්ථී දිගින් වැඩි වීමත් අස්ථී සංස්කරණය වැඩිවීම සඳහාත් කිරීදත් 20 වර්ධනය සඳහාත් මෙම සූදු පෝෂක අත්‍යවශ්‍ය වේ.
- **යකඩ**
හිමොග්ලොබින් නිපදවීම සඳහා අවශ්‍ය වේ.

(iii) ඉහන සඳහන් කරන ලද පෝෂක දෙකක් නිසි පරිදි නොලැබේමෙන් අවුරුදු 1-5 දරුවන් පිළිබිඳු කරන උග්‍රනතා රෝග ලක්ෂණ වෙන් වෙන් ව දක්වන්න. (ලකුණු 04 දි)

- **ගක්තිය**
 - සිරුරේ සියලුම ඉන්ඩිය වල ක්‍රියාකාරීත්වය අඩාල වීම
 - සිරුර කෘෂි වීම

- වයසට සරිලන උස නොමැතිවීම
- බර අඩුවීම
- ක්‍රියාකෘෂි බව අඩුවීම

- කැල්සියම්

- අස්ථී සිහින් වීම
- අස්ථී දුර්බල වීම
- අස්ථී විකෘති වීම
- අස්ථී පහසුවෙන් බිඳියාම
- ද්‍රෝන්තබාධ ඇතිවීම

- යකඩ

- සූදුමැලි වීම
- උදාසීන බව
- තෙහෙවුව
- විඩාවට පත්වීම
- ඉගෙනීමට උනන්දුව අඩු බව

- පෙළේවීන්

- වර්ධනය බාලවීම
- සම, හිසකෙස් වල වර්ණය වෙනස්වීම
- හෝමෝන්, එන්සයිම අඩුවීම නිසා අකුමතා ඇතිවීම
- ප්‍රතිශක්තිය අඩුවීම

කරුණු 01 ට ලකුණු 02 බැහින් ලකුණු 04 සි

(iv) වයස අවුරුදු හතරක දරුවකුගේ දිවා ආහාර වේල සඳහා බොජුන් පතක් සැලසුම් කරන්න. (ලකුණු 05 සි)
(මුළු ලකුණු 16 සි)

- පෙළේණ අවශ්‍යතා
- ප්‍රියජනක බව
- රුවීය වචවන බව
- ප්‍රමාණවත් බව
- පරිභෝජනයට පහසුව

යන කරුණු සැලකිල්ලට ගනීමින් සැලසුම් කරන ලද බොජුන් පතක

ලකුණු 05 සි

එකතුව ලකුණු 16 සි

4. (i) සූචීකරණය (බලාන්තීකරණය) පරිරක්ෂණ ක්‍රමවල දී පූර්ව ප්‍රතිකාරයක් ලෙස යොදා ගනියි. සූචීකරණයෙහි වැදගත්කම සහාථ කිරීමට කරුණු හතරක් ඉදිරිපත් කරන්න. (ලකුණු 04 ඩි)

- එන්සයිම අත්‍යියවීම.
- ආහාරය මතුපිට පෘෂ්ඨයේ ඇති ක්‍රුළුල්වින් පාලනය වීම.
- ආහාරයේ වර්ණය නොවෙනස්ව පවත්වා ගැනීම.
- අමිහිරි රසයට හා සුවඳු හේතු වන ආහාරයේ අඩංගු රසායනික සංයෝග ඉවත්වීම.
- ආහාරයේ පරිමාව අඩුවීම තිසා ඇසිරීම පහසුවීම.
- පෙන්ත ඉවත්කර ගැනීමට පහසුය. උදා : තක්කාලී
- පල්පය ලබාගැනීමට පහසුය. උදා : වට්නි, සෙස්ස්
- වේලීමට පහසුය. උදා : කරවිල, බණ්ඩක්කා, කොස්, දෙල්

(ii) රසායනික පරිරක්ෂණකාරක භාවිත කිරීමේ දී නියමිත මාත්‍රාව පමණක් ආහාරයට එකතු කිරීම ඉතා වැදගත් ය. මෙම කාරක අයිත ලෙස ගැරිගත වීම තිසා ඇතිවිය තැකි හානිකර තන්ත්ව මොනවා ද? (ලකුණු 03 ඩි)

- සල්ංයිට, නයිටෝට්, නයිටෝයිට උපරිම විෂ සහිතය.
- අධිකව එකතු කරන සල්ංයිට මගින් පෙනහඳු හා ස්වසන පද්ධතියේ ආසාදන ඇති බේ.
- නයිටෝට, නයිටෝයිට වල අතුරු එළ ලෙස නිපදවෙන නයිටෝසොඇමින් පිළිකා ඇතිවිම කෙරෙහි බලපායි.

(iii) ආහාර පරිරක්ෂණයේ දී යොදා ගන්නා යාන්ත්‍රික වියලිමෙනි විවිධ ක්‍රම විස්තර කරන්න. (ලකුණු 03 ඩි)

- කැබිනට්ටු වියලනය
- උම් වියලනය
- බින් වියලනය
- රික්ත වියලනය
- බෙර වියලනය
- විසිර වියලනය
- කැබිනට්ටු වියලනය හා උම් වියලනය

අඩු තෙතමනයක් සහිත ආහාර ද්‍රව්‍ය සඳහා ඉතා උවිත අතර එහිදී ආහාරය තුළින් වායුධාරා ගමන් කරයි.

- බින් වියලනය

ආහාරය තුළින් විශාල වායුධාරා ප්‍රමාණයක් අධික බලයකින් ගමන් කරවීම තුළින් එම බූත තුළ ඇති ආහාර ඉක්මණින් වියලිමට භාජනය වේ.

- රික්ත වියලනය

- අඩු උෂ්ණත්වය හා අඩු පිබින තත්ත්ව යටතේ සිදු කරයි.
- ආහාරයේ රසායනික සංයුතිය හා භාහිර ස්වභාවයට තද භානි සිදු නොකරමින් ජලය පිට කිරීම.

- බෙර වියලනය

- මෙහිදී ද්‍රව ආහාර පමණක් භාවිත කරයි.
- භුමණය වන බෙරයක් වැනි සිලින්ඩරාකාර උපකරණයක් තුළින් භුමාලය ගමන් කිරීමට සැලැස්වීම.
- මෙම උපකරණයේ මතුපිට එකිනෙකට සම්ප පතුරු ලෙස සකස් කර ඇති අතර ද්‍රවමය ආහාරය මෙම පතුරු මතට වැශීමට සැලැස්වීම.
- උපකරණය භුමණය වන විට උපකරණය තුළින් භුමාලය ගමන්කර ආහාරයේ ජලය ඉවත් වී වියලි සහ තත්ත්වයට පත්වීම.

- විසිර වියලනය

- ද්‍රවමය ආහාර වියලිමේ දී පමණක් භාවිත වේ.
(නැවුම් කිරිවලින් කිරිපිටි නිපදවීම)
- ඉතා උණුසුම් වායුධාරා උපකරණය තුළින් ගමන් කිරීම.
- උපකරණයේ ඉහළ කොටසේ ඇති Atomizer නම් ඉතා සියුම් බිඳිති සාදන කොටස වෙත ද්‍රව ආහාරය යොමු කිරීම.
- මෙම කොටස මිනිත්තුවකට වට 18000 - 30000 අතර වේගයෙන් භුමණය වෙමත් එම ද්‍රවය ඉතා සියුම් බිඳිති තත්ත්වයට පත්කර සිලින්ඩරාකාර කොටසට ඒවා මුදා හැරීම.
- එම සියුම් බිඳිති මුදා හැරෙන පරිසරය අධික උණුසුම් වාතයෙන් පිරි ඇත.
- මේ නිසා මේ සියුම් ද්‍රව බිංදු වල අන්තර්ගත ජලය ඉතා ඉක්මනින් ඉවත් වී, සහ අංශු බවට පත් වී යන්තුයේ පහළ කොටසේ තැන්පත් වීම.

(iv) (a) ආහාර ඇසුරුමක තිබිය යුතු ගුණාංග සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 03 පි)

- විෂ රහිත වීම

- නියමිත ආභාරය සඳහා සුදුසු වීම
- ආභාරය සමග ප්‍රතික්‍රියා තොකිරීම
- සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බව
- තෙතමනයට හා මේදයට ප්‍රතිරෝධ වීම
- සුවද / වායු වර්ග ඇතුළුවේ පිටවීම සිමා කිරීම
- සට්ටිවන වැනි හොතික උපදුව වලින් නිෂ්පාදනය ආරක්ෂා කිරීම
- බහාලුමේ ඇති ද්‍රව්‍ය ඉවතට ගැනීමේ පහසුව
- අදාළ උෂ්ණත්වයට ඔරෝත්ත දීම
- අවශ්‍ය තොරතුරු මුද්‍රණය කිරීමේ හැකියාව
- ආකර්ශනීය බව හා මතා නිමාවකින් යුතුවීම
- අඩු පිරිවැය දීමට සිදුවීම

(b) පරිරක්ෂිත ආභාර ඇසුරුම් කිරීමේ ව්‍යාපාරයක් ඇරඹීමට ප්‍රථම ‘යුද්ධතා’ (SWOT) විශ්ලේෂණය සිදු (ලකුණු 03 යි)

- වෙළඳ පලෙහි ඇති ඉල්ලුම
- තම නිෂ්පාදනයට වෙළඳපලේ තරගකාරී බව
- ආකර්ශනීය ලෙස ඇසුරුම් කිරීම
- පරිරක්ෂිත නව නිපැයුම් සඳහා උනන්දු වීම
- තම නිෂ්පාදනය වෙළඳපලට ඉදිරිපත් කිරීමේ දී පසුබැමට ලක් තොවීම

5. (i) වාණිජ මැහුම් ක්‍රමවල පෙනුම සහ කළුපැවැත්මට බලපාන සාධක තුනක් නම් කර එවා හඳුන්වන්න.
(ලකුණු 03 යි)

- මැස්මේ ප්‍රමාණය
 - මැස්මේ දිග
 - පළල
 - ගැමුර
 - මැස්මේ ආතකීය
 - තුළ්වල ආතකීය අඩු වීම හෝ වැඩි වීම මැස්මේ නියම ස්වභාවය වෙනස් වීමට හේතු වේ
 - මැස්මේ ඒකාකාරී බව
 - මැස්ම එකම ආකාරයෙන් පවත්වා ගැනීම
- (කරුණු 3 ට ලකුණු 03)

(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ ඇගලුම් කරමාන්තයෙහි වැදගත්කම කරුණු හතරක් ඇසුරෙන් පහදන්න.
(ලකුණු 04 යි)

- රැකියා සැවස්ථා ජනිත වීම

- උසස් අධ්‍යාපන අවස්ථා විවර වීම
- දැන දේශීය නිෂ්පාදනයට දායක වීම
- ඇගල්ම කරමාන්තයේ තරගකාරී බව නිසා විවිධ පර්යේෂණ වලට සහ නව නිපැයුම්වලට ගොමු වීම
- රට අදාළ නව තාක්ෂණය හඳුන්වා දීම මගින් වෙනත් කරමාන්ත සඳහා ද යොදා ගත හැකි තාක්ෂණික ක්‍රම හා යන්තු සූත්‍රවල දියුණුවක් ඇති වීම
- විදේශ විනිමය රටට ගලා එම

කරුණු 4 ක් පැහැදිලි කිරීමට ලකුණු 04

(iii) මෙස දරණුවක් මසා නිම කිරීම සඳහා බදන වාටියක් (binding) යොදා ගන්නා අයුරු පැහැදිලි කරන්න.
(ලකුණු 04 යි)

- මෙහිදී මෙස දරණුවට ගැලපෙන වර්ණයකින් විකර්ණාකාර පරි කපා ගත යුතු වේ
- මෙස දරණුවෙහි හොඳ පිට අද්දරින් විකර්ණාකාර පරියෙහි හොඳ පිට තබා ඇල්පෙනෙනි ගසා තාවකාලික මැස්මකින් සම්බන්ධ කර ගන්න.
- මෙම රේඛාව ඔස්සේ ස්ථීර මැස්මක් යොදන්න.
- වැඩිපුර මැස්මට හසු වී ඇති නම් එම කොටසින් අඩක් කපා ඉවත් කරන්න (trim)
- කැපුම් සලකුණු (notch) නොයෙදිය යුතුය.
- විකර්ණාකාර පරියේ අඩක් පෙනෙන සේ නවා පළමු මැස්ම මත ම තබා තාවකාලික මැස්මක් යොදන්න.
- පහසුව ස්ථීර මැස්මක් ලෙස වාටි මැස්ම මසන්න.

ලකුණු 04

(iv) ඇගලුම් කරමාන්තයෙහි නිෂ්පාදන සඳහා ‘පිරිසැලපුම’ (product development) නිරමාණය කරයි. පිරිසැලපුමෙහි ඇතුළත් පියවර විස්තර කරන්න.
(ලකුණු 05 යි)

- විවිධ සමීක්ෂණ / නිරික්ෂණ මගින් වෙළඳපාල ඉල්ලුම වැඩි ඇශුම් තෝරා, ඒ අතරින් වැඩි ආදායමක් ලබා ගත හැකි ඇශුම් තීරණය කිරීම. (නිරමාණය සඳහා යන වියදම, මෝස්තරය, රේඛා වර්ගය, මැහුම් ක්‍රම, ඇදිමේ හා ඇද සිටීමේ පහසුව, නිමාවන්, නඩත්තු කිරීමේ පහසුව යන කරුණු සලකා බලා තීරණය කළ යුතු වේ).
- මෝස්තර නිරමාණ අඩු පිළියා විසින් නිරමාණය කළ මෝස්තරයෙහි ජ්‍යාමිතික සටහන, නිම් ඇශුම් කරමාන්ත ගාලාවට ලබා දීම.
- එම නිරමාණයට අනුව ආදර්ශ ඇශුමක් මසා නිම කිරීම. (මෝස්තරයට අදාළ සියලුම කොටස මිට ඇතුළත් විය යුතු වේ).
- ඇශුම මැසිමෙන් පසු ඇශුමේ මෝස්තර නිරමාණකරු, ඇශුම මැසි පුද්ගලයා, ඇශුම මිලට ගන්නා පාරිභෝගිකයා හා නිෂ්පාදන කළමණාකරු ආදින්ගෙන් සමන්විත කමිටුවකට මැසි ඇශුම ඉදිරිපත් කර, එහි තව දුරටත් වෙනස් විය යුතු කරුණු සිසිඩුව තීරණය කිරීම.

- නව යෝජනා ඇතුළත් නව නියැදියක් සකස් කර නැවත පරීක්ෂා කිරීම.
- කම්ටුව අවසන් තීරණයකට එළඹීම. කම්ටුවෙහි අනුමැතිය සහිතව නැවත අවශ්‍ය පතරෙම නිර්මාණය කිරීම.

(ලකුණු 05)

(මුළු ලකුණු 20)

6. (i) 'තිරසාර සම්පත් පරිහොත්තාය' යනු කුමක් ද?

(ලකුණු 02 ඩි)

සම්පත් දිග කාලීනව පිරිහිමට පත් නොවන සේ මිනිසාගේ වර්තමාන හා අනාගත අවශ්‍යතා ඉටුවන පරිදි ප්‍රයෝජනයට ගැනීම.

(ii) තිරසාර සම්පත් පරිහොත්තායෙහි වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 04 ඩි)

- ජේව විවිධත්වය ආරක්ෂා වීම
 - වනාන්තර විනාශය අවම වීම
 - එම දේශයට ආවේණික වූ සත්ත්ව හා කාක වැළැකීම වැළකීම සහ ප්‍රවාරණයට ඉඩ සැලසීම
 - දේශීය ආහාර පරිහොත්තාය හා ගෙවතු වශයෙන් වැනි සම්පත් නාස්ති නොවන ක්‍රියාකාරකම් නිසා ජේව විවිධත්වය ආරක්ෂා වේ.
- පරිසර සම්බුද්ධතාව ආරක්ෂාවීම
 - පරිසර පද්ධතියේ ඇති සම්පත් ආරක්ෂා කිරීම තුළින් පරිසර සම්බුද්ධතාව ආරක්ෂා වේ.
- සම්පත් හිගතාවයක් ඇති නොවීම
- පරිසර දූෂණය අවම වීම නිසා ජනතාවගේ සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බව තහවුරු වීම
 - ජල දූෂණය, වායු දූෂණය අවම වීම හේතුවෙන් ඒ ආශ්‍රිත රෝගවලින් වැළකීම
- ස්වභාවික වකුවල සම්බුද්ධතාව ආරක්ෂා වීම
 - කාබන් වකුය, නයිට්‍රෝන් වකුය වැනි
- වර්තමාන හා අනාගත පෝෂණ අවශ්‍යතා සැපිරීම

ඉහත කරුණු අතුරින් ඕනෑම කරුණු 04 ක් පැහැදිලි කර ඇත්තාම එක් කරුණකට ලකුණු 01 බැඳීන් ලකුණු 04 ඩි

(iii) සංවරණයේ ප්‍රෘහේද හතරක් නම් කර ඉන් දෙකක් විස්තර කරන්න.

(ලකුණු 04 ඩි)

- වෙරළ සංවරණය
- සංස්කෘතික සංවරණය
- ස්වභාවධර්ම සංවරණය
- කාඩ්‍රි ආච්චරණය

- ප්‍රයාන (විකුමාන්විත) සංචරණය
- ආගමික සංචරණය
- සෞඛ්‍ය සංචරණය
- අධ්‍යාපනික සංචරණය
- පාරිසරික සංචරණය
- අජටටාකාර සංචරණය
- වෙරළ සංචරණය

වෙරළෙහි ගත කිරීම, විභා හැරීම, ස්නානය සහ සුව පහසුව විදිම, සඳහා තම විවේක කාලය යොදුවයි. ඉතා දිග කාලක සිට පැවත එන සංචරණ ප්‍රහේදයකි.

● සංස්කෘතික සංචරණය

මෙහිදි සංස්කෘතික වැදගත්කමක් හා ආකාර්ශණයක් ඇති ස්ථාන කෙරෙහි යොමු වෙයි. නව අත්දුකීම් ලබාගැනීම හා තොරතුරු රස් කිරීමට උත්ත්ද වෙයි.

● ස්වභාවධර්ම සංචරණය

වන ජ්වින් කුරුලතා සහිත ස්වභාවික ස්ථාන සහ අලංකාර හූ දරුණු නැරඹීමට යොමු වේ.

● කාමි සංචරණය

- කාමිකර්මාන්තය පදනම්කරගත් ක්‍රියාකාරකම් වල යෙදීම සඳහා ගොවීපලවල් කරා යොමු වේ.
- ගොවීපල කුල නේවාසිකව සිටීම
- නිෂ්පාදන ගොවීපලෙන් මිලට ගැනීම
- පලතුරු නෙලීම, සතුන්ට කැම දීම ආදි ක්‍රියාකාරකම් වල නියැලීම සිදු වේ
- කාමි නිෂ්පාදන සැකසීම පිළිබඳ අත්දුකීම් ද ලැබිය හැක.
- සංචාරකයන් සඳහා නවාතැන් ද ඇතැම් ගොවීපල වල ලබාදෙනු දැකිය හැකිය.

● ප්‍රයාන (විකුමාන්විත) සංචරණය

- විශ්මය දනවන විකුමාන්විත ක්‍රියාකාරකම් වල නිරතවීමට යොමු වෙයි.
- කදු නැගීම, කිමිදිම, පර්වත තරණය, ගුවනේ ඉහිලිම වැනි ක්‍රියාකාරකම් වල නිරත වේ.

● ආගමික සංචරණය

ගුද්ධ වූ වන්දනීය ස්ථාන කරා යොමු වෙයි.

● සෞඛ්‍ය සංචරණය

- මෙවදා පහසුකම් ලබාගැනීම සඳහා සංචරණය කිරීමයි

- තම රටෙහි වෙවදා පහසුකම් මිල අධික නිසා හෝ වඩා ගුණාත්මක වෙවදා පහසුකම් ලබා ගැනීම සඳහා ද මෙය සිදු කරයි.

- අධ්‍යාපනික සංවරණය
 - සැලසුම් කරන ලද වැඩසටහන් මගින් දැනුම ලබා ගැනීම සඳහා යොමු වෙයි.
 - පන්ති කාමරයෙන් පිටත දී ඉගෙනුම - ඉගෙන්වීම ක්‍රියාවලියේ නිරත වීම හා ඉගෙනුම අත්දැකීම් ලබා ගැනීම සිදු කෙරේ.

- පාරිසරික සංවරණය (රුදෙස් සංවරණය)
 - සංවාරකයන් පරිසරයට හානි නොවන ක්‍රියාකාරකම් වල නිරත වේ
 - සිහිවතන ලෙස සතුන් හා ගාක කොටස් වලින් සකස් කරන ලද ද්‍රව්‍ය මිලදී නොගනියි
 - පාරිසරික සංවරණ ව්‍යාපෘති වල සහ ප්‍රජා සූජ්‍ය සිද්ධියට සංශෝධන දායකත්වය සඳහා වැඩි කැමැත්තක් දක්වයි.

- අතවාකාය සංවරණය

ප්‍රතිමෝදනය සඳහා අතවාකායයට යාමට අවස්ථා සැලසී ඇත. නමුත් අධික වියදම් නිසා සීමා වී ඇත.

ඉහත ප්‍රහේද අතුරෙන් ඕනෑම 04 ක් සඳහා ප්‍රහේදයකට ලකුණු $\frac{1}{2}$ බැඩින් ලකුණු 02 සි,

සඳහන් කළ ප්‍රහේද 02 ක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 02 සි,
මුළු ලකුණු 04 සි

(iv) සංවරණයෙහි නිරත වන පුද්ගලයකුට අත්වන ප්‍රතිලාභ පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 06 සි)

- පූර්ණ සහ අර්ථවත් ජීවිතයකට දායක වීමට හැකිවීම.
- මානසික හා ගාරීරික සෞඛ්‍ය ආරක්ෂා කර ගැනීමට හැකිවීම.
- කාර්යබහුලත්වය නිසා භවගැනෙන ආතතිය පාලනය කර ගැනීමට.
- ස්වභාවිමානය සහ දනාත්මක ස්වයං ප්‍රතිරුප වර්ධනය කර ගැනීමට හැකිවීම.
- සමතුලිත ජීවිතයකට හා ජීවිතයේ ගුණාත්මක බව ලබා ගැනීම සඳහා හොඳ අවස්ථාවක් වීම.
- තව අත්දැකීම්, මතකයන් සහ අධ්‍යාපනික දියුණුව ලැබේම.
- සන්නිවේදන තිපුණුකා දියුණුවීම.
- අන්තර් පුද්ගල සඛ්‍යතා වැඩිදියුණු වීම.
- අන්තර් සංස්කෘතික සම්බන්ධතා පුළුල් වීම.
- පවුල් බැඳීම ගක්තිමත් කර ගැනීමට හැකිවීම.

ඉහත සඳහන් කරුණු අතුරින් ඕනෑම කරුණු 06 ක් සඳහා ලකුණු 01 බැඳීන් ලකුණු 06 යි
මුළු ලකුණු 16 යි

7. (i) නව යොටුන් වියෙහි විත්තවේග වර්ධනයේ ස්වභාවය පිළිබඳ ඔබේ අදහස් දක්වන්න. (ලකුණු 03 යි)

- අධික විත්තවේග බව, විත්ත වේග පාලනය කිරීමට අසිරි විම, විත්තවේග කැලැඹිල ඇතිවේම නිසා මානසික අසහනකාරී තත්ත්වයට පත්වේ.
- කායික හා ලිංගික වෙනස්වේම තේරුම ගැනීමට අපොහොසත්වේම නිසා විත්තවේග වල අසමතුලිතතා ඇති වේ.
- විත්තවේග ප්‍රකාශනයේ පසුබැමක් පෙන්නුම් කරයි. නව යොවනයා විටෙක ප්‍රමාවයේ වරිත ලක්ෂණ ද විටෙක වැඩිහිටියේ ලක්ෂණ ද පෙන්නුම් කරයි. මේවා වැඩිහිටියන් පිළිනොගැනීම මත විත්තවේග අසමතුලිතතා ඇති වේ.
- නව යොවනයා දුඩී පාලනය යටතේ නිදහස සීමා කිරීම නිසා විවිධ ගැටළු ඇති වේ.

(ii) නව යොවනයා මූහුණදෙන පවුල හා සමාජය ආශ්‍රිත ගැටළු ඉදිරිපත් කරන්න. (ලකුණු 03 යි)

- ආදරය කරුණාව නොලැබේම්.
- බේදනු හෝ ආරවුල් සහිත පවුල් පරිසරය.
- මව හෝ පියා වෙන් වී සිටීම්.
- දෙමාපියන් මත්ද්ව්‍ය වලට ඇඟිල්බැහි වී සිටීම වැනි පවුල් පරිසර.
- මව හෝ පියා නැවත විවාහ වීම.
- අයහැපත් ආර්ථික තත්ත්වය.
- දෙමාපියන්ගේ දුඩී ඒකාධිපති ස්වභාවය.
- තිබේස් සමාජිකයෙක් දුඩී ලෙස රෝගාතුර වීම.
- දෙමාපියන්ගේ දුඩී අපේක්ෂා හා ඉලක්ක තිබීම.
- පරිසරයේ ස්වභාවය - මත්ද්ව්‍ය මත්පැන් වැනි
- ඡ්‍රිවත් වන සමාජ රටාව
- රකියා විරහිත බව.

(iii) 'සමහර යොටුන් දරුවන් තුළ ඇතිවන මානසික පිඩිනය (stress) කායිකව මෙන්ම විත්තවේගේ පිළිබුම් කරයි.' උදාහරණ දෙමීන් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05 යි)

කායික

- යොටුන් දරුවන් තුළ - විභාග වලට පෙනිසිටීම විභාග අසමත් විම නිසා අධ්‍යාපනික ගැටළු, හිසරදය, ක්ලාන්තය, කරකැවිල්ල ඇතිවිය හැකිය.
- ප්‍රේම සම්බන්ධතා බිඳු වැටීම නිසා නින්ද නොයැම, පපුව පිදීම.

- තද බල රෝගී තත්ත්වයන් නිසා - උදර රෝග, සන්ධි වේදනා, කැම අරුවිය, නින්ද නොයැම ඇතිවේ.
- ප්‍රේම සම්බන්ධතා නිසා - සුෂුම හෙලීම, අලස බව, අධි හඳු ස්පෑන්දනය ඇතිවේ.
- ඇසුරු කරන්නන් සමග ඇතිවන ප්‍රශ්න නිසා - හිරිගතිය, වෙවිලීම, නින්ද නොයැම.
- ආර්ථික දිරිඳකාව / දුෂ්පත්කම නිසා - පපුව රිදීම, අලස බව, නින්ද නොයැම.

විත්තවේග

- විභාග වලට පෙනී සිටීම, විභාග අසමත්වීම
 - සිත එකගතකර ගැනීමේ නොහැකියාව
 - කැලකිලි සහිත බව
 - කළකිරුණු බව
 - ගෝක භරිත බව
- ඇසුරු කරන්නන් සමග ඇතිවන ප්‍රශ්න
 - කේපය
 - ද්වේශය
 - වැරදිකාර හැරීම
 - කළකිරුණු බව
 - නොරිස්සුනු ස්වභාවය
- පවුල් ගැටළු නිසා
 - අධික ලෙස බිජාවීම
 - පුදකලා වී සිටීම
 - කිසිදු ප්‍රතිචාරයක් නොදැක්වීම
 - ගෝක භරිත බව
- තද බල ලෙස රෝගී වීම නිසා
 - නොරුස්සන ස්වභාවය
 - කිසිදු ප්‍රතිචාරයක් නොදැක්වීම
 - කනස්සල්ල
 - අධික ලෙස බිජාවීම

(iv) යොවුන් දරුවන්ගේ පොරුෂ වර්ධනය සඳහා පාසලේහි දායකත්වය සාකච්ඡා කරන්න. (ලක්ණු 05 පි)

- පාසලේ විෂයය සමාගම් කටයුතු වලට යොමු කිරීම.
- විෂය නායක, පන්ති නායක, ශිෂ්‍ය නායක යොමු කිරීම.
- බාල දක්ෂ / සම්ති සමාගම් වලට පෙළඳවීම.
- වාද විවාද තරග වලට යොමු කිරීම.
- ක්‍රීඩා තරග හා ගාරීරික අභ්‍යාස කිරීම.

- නායකත්ව වැඩමුළු පැවැත්වීම.
- වගකීම් දුරිමට අවස්ථාව දීම.
- කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම් වලට සහභාගි කිරීම.
- ගුමදාන කටයුතු වල යෙදීම.
- ආගමික වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීම.
- සෞන්දර්ය හා කලා කටයුතු සංවිධානය කිරීම.
- අත් වැඩ හා අත්කම් වලට යොමු කිරීම.
- ත්‍යාග ප්‍රදානේත්සව පැවැත්වීම.
- දරුවාගේ සුවිශ්චි ද්‍රෝණා ඇගයීම.

8. පහන දැක්වෙන මාත්‍රකා අනුරෙන් සහරක් පිළිබඳව සටහන් ලියන්න.

(i) බාහිර අවකාශ නිර්මාණයේ දී උපාංග හාවිතය

- කිසියම් ගොඩනැගිල්ලක වට්පිටාව බාහිර අවකාශය නම් වේ.
- මෙම බාහිර අවකාශ නිර්මාණයේ දී විවිධ කරුණු පිළිබඳව සලකා බැලිය යුතු ය.
- උපාංග : පරිසරය, හැඩිතල, ධාරිතාව, ගාක වර්ග, උපාංග
- උපාංග ලෙස පොකුණු, දිය ඇලි, වතුර මල්, එළිමහන් මේස, පුවු, බංකු, ප්‍රතිමා, උද්‍යාන ලාම්පු, බිම් ඇතුරුම් ආදිය නම්කළ හැකිය.
- උපාංග තෝරා ගැනීමේ දී භුමියේ ස්වභාවය, ඉඩකඩ හා ආලෝකය පිළිබඳ සැලකිලිමක් විය යුතු ය. ඒ සඳහා ගැලපෙන උපාංග තෝරා ගත යුතු ය.
- මෙයට අමතරව මංවිල්ලාව, ලිස්සා යාම සඳහා සකස් කර ඇති උපකරණ අවශ්‍යතාව අනුව යොදා ගැනීම.
- ඉඩකඩ අනුව උපාංග තෝරා ගැනීමෙන් බාහිර අවකාශයේ අලංකාරය වැඩි කරගත හැකි ය.

ලක්ණු 04 යි

(ii) දේශීක ආභාරවේල්වලට තන්තු ඇතුළත් කිරීමේ වැදගත්කම

- ආභාර ජීරණ පද්ධතියේ ක්‍රියාකාරීත්වය සඳහා
- ජීරණය වූ ආභාර අවශ්‍යෝගය පාලනය කිරීම සඳහා
- අධිග්‍රහණය කරන ආභාර ප්‍රමාණය අඩු කිරීම/ ආභාර රුවිය අඩු කිරීම සඳහා
- ග්ලැක්ස් හා කොළඹස්ටරෝල් අවශ්‍යෝගය බාධා කිරීම සඳහා
- ජලය රඳවා තබා ගැනීම වැඩි කිරීම සඳහා
- විටමින් K නිපදවීමට හේතු වන ආන්ත්‍රික බැක්ටීරියා වර්ධනය සඳහා
- බුලක, පිත් ලවණ වැනි අභිතකර දැ ඉවත් කිරීම සඳහා
- අන්තවල කුමාකුවනය වේගවත් කිරීම සඳහා
- මලබද්ධය වැළැක්වීම සඳහා

ලක්ණු 04 යි

(iii) නිම් ඇදුම් සඳහා යොදනු ලබන නිමාවන්

- විරෝධනය
- වැළිකඩදාසි හාවිතය

- ප'මැගනේට් ඉසීම මගින් විරෝධනය

- වැලි ඉසීම

- එන්සයිම මගින් සේදීම

- **විරෝධනය**

තද වර්ණ සහිත රෙදිවලින් මසන ලද නිමි ඇශ්‍රම් හයිඩ්‍රිජන් පෙරොක්සයිඩ් යොදා ඇශ්‍රමේහි වර්ණයෙහි තද බව අඩු කරයි. හයිඩ්‍රිජන් පෙරොක්සයිඩ් (H_2O_2) ඔක්සිකාරක විරෝධකයක් බැවින් නිමි ඇශ්‍රම්වල සුදු බව වැඩි කිරීමට යොදනු ලැබේ.

- **වැලිකඩාසි භාවිතය**

නිමි ඇශ්‍රම්වල තොරාගත් කොටස්වල මතුපිට පාට ඉවත් කිරීම සඳහා වැලි කඩාසි ඇතිල්ලීම කරයි. මේ නිසා ඇතැම් අවස්ථාවල ඇශ්‍රම් ඉරීමට ද ලක් වේ. මෙය ද මෝස්තරයක් ලෙස සැලකේ.

- **ප'මැගනේට් ඉසීම මගින් විරෝධනය**

මෙමගින් ඇශ්‍රමේ විවිධ ස්ථානවල වර්ණවල තීවුතාවය අඩු වැඩි කරයි

- **වැලි ඉසීම**

නිමි ඇශ්‍රම්ව යන්ත්‍රයක් මගින් වැලි ධාරාවක් ඉසීනු ලැබේම. ඇශ්‍රමේ ඉහළ කොටසට වැඩි වැලි ප්‍රමාණයක් ද, පහළ කොටසට අඩු වැලි ප්‍රමාණයක් ද ඉසීමෙන් මෝස්තරය ගොඩ නැගයි.

- **එන්සයිම මගින් සේදීම**

එන්සයිම වර්ග උපයෝගී කර ඇශ්‍රම එහි බහා තබා පසුව සේදනු ලබයි. මෙමගින් රෙදේද මෘදුවන තමුත් ගක්තිමත් බව අඩු වේ. කළිසම් රෙදි සඳහා එම ක්‍රියාවලිය යෙදීමෙන් වර්ණවල යම් අඩු වීමක් දැකිය හැකි ය.

ලකුණු 04

(iv) සංවරණය නිසා ශ්‍රී ලංකාවේ ආර්ථිකයට ඇති වූ ධනාත්මක හා සංණාත්මක බලපෑම්

- **ධනාත්මක බලපෑම්**

- අභ්‍යන්තර යොමුගත සංවරණය මගින් විදේශ විනිමය ඉපයිම
- සාර්ථක හා වකු බදු මගින් රජයේ ආදායමට වන දායකත්වය
- රැකියා නියුතිය
- යටිතල පහසුකම් සඳහා ආයෝජනය පිළිස උත්තේත්තනය
- ප්‍රාදේශීය ආර්ථික සංවර්ධනයට දායකත්වය
- ප්‍රාදේශීය සංවර්ධනය

- **සංණාත්මක බලපෑම්**

- උද්ධමනය

- සංචාරකයින්ගේ ඉල්ලුම නිසා හාණේබ හා සේවාවල මිල ඉහළ යාම
- ආවස්ථීක පිරිවැය
- යැලීම් මානසිකත්වය වර්ධනය
- සංචාරකයින්ගේ පැමිණීම කාලයකට සීමා වීම
- රකියා නිශ්චකතිය වෙනස්වීම
- ආර්ථිකයේ කාන්දු වීම
- සීමිත ප්‍රදේශයකට සීමා වූ සංචාරණය

ලකුණු 04 පි

(v) පුද්ගලයකුගේ පොරුෂ සංචාරණය කෙරෙහි බලපාන ජාත්‍යමය ලක්ෂණ

- පුද්ගලයෙකුගේ උපතින්ම ගෙන එන ලබනු ලක්ෂණ ජාත්‍යමය ලක්ෂණ වේ
 - කායික පෙනුම (ලස, බර)
 - සම, ඇස් හා කෙස්වල වර්ණය
 - විශේෂ දක්ෂතා
 - බුද්ධිමය ලක්ෂණ
 - ජාත්‍යමය රෝග (තැලීසිමියා, හිමොනිලියාව)

ලකුණු 04

ලකුණු 04 × 4

(මුළු ලකුණු 16)

Pastpaper.lk

සංශෝධන