

“ බුද්ධි කලමිඳනයක නවමු මග”

ශ්‍රී ලංකා පරිපාලන සේවා

විවෘත / සීමිත තරඟ විභාගය
SLAS (OPEN / LIMITED)



සුවිශේෂී සම්මන්ත්‍රණ මාලාව

2017 පෙබරවාරි 18 සෙනසුරාදා බොරැල්ල YMBA හිදී

**2017 පෙබරවාරි 19 ඉරිදා බොරැල්ල කේර විද්‍යාලයේදී
පෙ.ව. 9.00 සිට ප.ව. 3.00 දක්වා**

අන්තර්ගතය	පිටු
★ සාමාන්‍ය බුද්ධිය SLAS / 2017/IQ/03	01-04
★ කළමනාකරන අභියෝගතාවය SLAS / 2017/mgt/01	05-08
★ සාමාන්‍ය දැනීම - අමතර කියවීම SLAS / 2016/GK/EX/02	09-12

දෛනික සම්පත් දායකත්වය

ප්‍රධාන ආරාධිත දේශිකා :

අනුෂා ගෝකුළ ප්‍රනාන්දු මහත්මිය

අැතුළු

ප්‍රවීණ ආචාර්ය මණ්ඩලයක්

වැඩි විස්තර 0777 356968, 0716 364525

“බුද්ධි කලම්බනයක නවමු මග”

ශ්‍රී ලංකා පරිපාලන සේවා විවෘත/ සීමිත තරග විභාගය

සාමාන්‍ය බුද්ධිය

- සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.
- 01 සිට 05 දක්වා ගැටලුවල ඉංග්‍රීසි අකුරු අතර ඇති සම්බන්ධතාවය තේරුම් ගෙන දී ඇති පද කොටසේ වටිනාකම එක් ඉංග්‍රීසි අකුරකින් ලබාදෙන්න. පිළිතුර වරහන් තුළ ලියන්න.

01. $A - B = C, B + B = C$, නම් $B + B + B = ?$ (.....)
02. $D + E + E = F, F - E = G$ නම් $G - D = ?$ (.....)
03. $H + H = I, J + I = K, K - H = L$, නම් $L - J = ?$ (.....)
04. $M + M = N, N + N = O, M + N = P$ නම් $O - P = ?$ (.....)
05. $R + R + S = Y, W + W = S$, නම් $Y - (W + W + R) = ?$ (.....)

- පහත එක් එක් ප්‍රශ්නයේ දැක්වෙන සියල්ලම එකට ගත් කළ ඒවායින් පරස්පර විරෝධී ප්‍රකාශන යුගලයක් බැගින් ඇත. එම යුගලය තෝරන්න. ඒවාට හිමි අංකය වරහන් තුළ ලියන්න.

06.
 1. බස් පෝලිමක අපේක්ෂා ඉදිරියෙන් තව 5 දෙනෙක් ඇත.
 2. බන්දුල පෝලිමේ අග කෙළවරේ සිට 4 වැන්නා වන අතර, මුල සිට තුන්වැන්නාය.
 3. වන්නට පිටුපසින් තව 4 දෙනෙක් ඇත.
 4. වන්නගේ දෙපැත්තේ අපේක්ෂා සහ බන්දුල සිටිති.
 5. පෝලිමේ පුද්ගලයින් 8 දෙනෙක් සිටිති. (.....)
07.
 1. කාන්ති, විනෝදනීට වඩා අවුරුදු හයකින් බාල ය.
 2. ලලිතා, විනෝදනීට වඩා අවුරුදු හතරකින් වැඩිමහලු ය.
 3. තව අවුරුදු හයකදී විනෝදනීගේ වයස, එවිට කාන්තිගේ වයසින් අඩක් වනු ඇත.
 4. මීට අවුරුදු 2 කට ඉහතදී ලලිතාගේ වයස අවුරුදු 20 ක් විය.
 5. ලලිතා සහ කාන්තිගේ වයස් වල වෙනස අවුරුදු 10 කට වැඩි ය. (.....)

08. එක් නඩුවකදී සාක්ෂි කුඩුවට නැංග සෝමේ, වන්දේ හා වාලි යන තිදෙනා එක් අවස්ථාවක තමන් සතුව තිබූ මුදල් පිළිබඳව දුන් සාක්ෂියක කොටස පහත දැක්වෙයි. එකිනෙකා කියන ප්‍රකාශ තුනෙන් එකක් බොරුය. ඒවා යටින් ඉරි අඳින්න.

සෝමේ :

1. මා ළඟ වාලිට වඩා රු. 25 ක් තිබුණි.
2. අඩුම මුදල් ප්‍රමාණයක් තිබුණේ වන්දේටයි.
3. වන්දේ රු. 25 ක් මට දුන්නා නම්, වන්දේගේ හා මගේ මුදල් ප්‍රමාණ සමාන වෙනවා.

වන්දේ :

1. සෝමේට වඩා රු. 75 ක් වාලි ළඟ තිබුණා.
2. මා ළඟයි වැඩියෙන් ම මුදල් තිබුණේ.
3. මා රු. 75 ක් සෝමේට දුන්නා නම්, මා ළඟ තිබූ මුදල වාලිගේ මුදලට සමාන වෙනවා.

වාලි :

1. වැඩියෙන්ම මුදල් තිබුණේ මට නොවෙයි.
2. වන්දේ මට රු. 25 ක් දුන්නා නම්, මගේ මුදල සෝමේගේ මුදලට සමාන වෙනවා.
3. වන්දේට වඩා මුදලක් මා ළඟ තිබුණා.

අනිල්, විමල්, සුනිල්, දිනිල් හා පියල් ද එක්තරා ලොරියක්, බසයක් හා කාර් එකක් යන වාහන වලින් එකක හෝ වැඩි ගණනක හෝ අයිතිකරුවෝ වෙති. එහෙත් ඔවුන්ගේ කවර දෙනෙකු හෝ එකම වාහන දෙකක අයිතිකරුවෝ නොවෙති. සුනිල් හා අනිල් ද බසයක අයිතිකරුවෝ ය. පළමුවැනි හතර දෙනාගෙන් එක් අයෙකුට බසයක් පමණක් හා තවත් එක් අයෙකුට කාර් එකක් පමණක්ද අයිතිව ඇති අතර, ඔවුන්ගේ බසයක් අයිති අයෙකුට ලොරියක්ද අයිතිව ඇත. දිනිල්ට බසය හෝ ලොරිය හෝ අයිති නැත. විමල්ට හා සුනිල්ට ලොරියක් ද, තවත් එක් වාහනයක්ද අයිතිව ඇත. පියල්ට අයිතිව ඇත්තේ අනිල්ට අයිති එහෙත් විමල්ට අයිති නැති වාහනය හෝ වාහන වේ. එක් එක්කොට අයිති වාහනය / වාහන ලියන්න.

09. අනිල් 10. විමල්
 11. සුනිල් 12. දිනිල්
 13. පියල්

14. මා ළඟ ඇති නෙල්ලි ගෙඩි ගණන 289 කි. මම ඒ සියල්ල එක්තරා ළමුන් ගණනක් අතර සැමට සමාන නෙල්ලි ගණනක් ලැබෙන අන්දමට බෙදා දුන්නෙමි. එක් ළමයෙකුට ලැබුණු නෙල්ලි ගෙඩි ගණන 10 ට අඩුයි. එසේ නම් ළමුන් සංඛ්‍යාව කීය ද ?
 (.....)

15. සනත් අජිත්ට රුපියල් 12 ක් දුන්නොත් සනත් හා අජිත් ළඟ ඇති මුදල් ප්‍රමාණය සමානය. අජිත්, සනත්ට රුපියල් 6 ක් දුන්නොත් සනත් අත ඇති මුදල අජිත් අත ඇති මුදල මෙන් දෙගුණයකි. සනත් අත ඇති මුදල කීයද ?
 (.....)

16. එක් අයෙකු පැය 1 1/2 කින් වැඩක් නිම කරයි. තවත් අයෙකු එම වැඩය පැය 3 කින් නිම කරයි. දෙදෙනා ම එකතු වී එම වැඩය නිම කිරීමට ගතවන කාලය සොයන්න.
 (.....)

17. තක්සලා විද්‍යාලයේ නිවාසාන්තර මලල ක්‍රීඩා තරඟය සඳහා සිසුවියන් පිරිසක් ශාරීරික ව්‍යායාම අභ්‍යාසයන්ට ක්‍රීඩා පිටිය මැද පුහුණු වෙමින් සිටියහ. කණ්ඩායම් නායිකාව කේන්ද්‍රකොට ගෙන අනිකුත් සිසුවියන් නායිකාව දෙසට හැරී සිටගෙන සිටියහ. නායිකාව උතුරු දෙසට හැරී ඇගේ දෑත දෙපසට දිගු කළ විට ඊට කෙළින් සිසුවියන් දෙදෙනෙකු සිටි අතර, එම සිසුවියන් දෙදෙනා ඇතුලු සිසුවියන් 17 දෙනෙකු නායිකාවට දර්ශනය වේ. කණ්ඩායමේ සිටි මුළු සිසුවියන් ගණන කීය ද ?
 (.....)

18. උපුල් සිය නිවසේ සිට කාර්යාලයට යන්නේ යතුරු පැදියෙනි. ඔහු නිවසින් පිටත් වී පැයට කි.මී. 20 ඒකාකාර වේගයකින් කාර්යාලය බලා ගියද නියමිත වේලාවට වී. 18 ප්‍රමාද විය. පසු දින පැයට කි.මී. 30 ඒකාකාර වේගයෙන් ගියොත් නියමිත වේලාවට විනාඩි 18 ක් කලින් කාර්යාලයට යාමට ඔහුට හැකි විය. උපුල්ගේ නිවසේ සිට කාර්යාලයට ඇති දුර කොපමණද ?
 (.....)

19.
$$\frac{ABC}{CBA} + \frac{DD4}{DD4} = A, B, C, D$$
 සොයන්න. $A = \dots\dots\dots B = \dots\dots\dots$
 $C = \dots\dots\dots D = \dots\dots\dots$

20. දිග, පළල මෙන් තුන් ගුණයක් වූ ගෙම්දලක් වටා ඇතුළතින් අඩි 2 ක් පළල බොරලු තීරුවක් අතුරා ඇති අතර, බොරලු තීරුවේ වර්ග ප්‍රමාණය අඩි 176 කි. ගෙම්දලේ ක්ෂේත්‍රඵලය වර්ග අඩි කීය ද ?
 (.....)

● පහත සංඛ්‍යා ශ්‍රේණිවල එක් එක් සංඛ්‍යාවක් වැරදිය. එම වැරදි සංඛ්‍යාව සොයා තිත් ඉරි මත ලියන්න.

21. 12, 6, 8, 4, 6, 2, 5 22. 2, 5, 10, 16, 26, 27,
 23. 8, 4, 2, 0, 1/2, 1/4 24. 79, 41, 78, 39, 77, 36,
 25. 2, 4, 2, 6, 3, 9, 8

45. පාසලක ළමුන් 500 ක් වූ අතර, එහි සිටි ගැහැණු හා පිරිමි ළමුන්ගේ අනුපාතය 2 : 3 විය. එක් වැසි දිනක ගැහැණු ළමුන්ගෙන් 5% ක් පාසලට නොපැමිණියේ නම් පාසලට පැමිණි ගැහැණු ළමයින් ගණන කොපමණද ?
(.....)

● **46 සිට 50 දක්වා ප්‍රශ්න සඳහා පහත තොරතුරු අදාළ කරගන්න. කමල්, හිමල්, සුනිල්, නාමල්, සමන් හා පියල් සම්බන්ධ පහත තොරතුරු අනුව එම පිළිතුරු වරහන් තුළ ලියන්න.**

නිමල් හා සුනිල් අ.පො.ස. උසස් පෙළ විභාගය අසමත් වුවත් සාර්ථක ව්‍යාපාරිකයෝ වේ. නාමල්, සමන් අ.පො.ස. උසස් පෙළ සමත් වුවත් විශ්ව විද්‍යාලයට යාමට තරම් ලකුණු නොලැබූහ. කමල් හා පියල් විශ්ව විද්‍යාලයෙන් පිටවූයේ එකටමය. කමල් හා සුනිල් එකවර වාහන මිලදී ගත් අතර පියල් රජයෙන් ලබාගත් වාහන බලපත්‍රයෙන් වාහනයක් ආනයනය කළේය. කමල් හැර කිසිවෙක් විදේශ රටකට ගොස් නොතිබූ අතර නිමල් හා සුනිල්ගේ දරුවන් දෙදෙනා රුසියාවේ එකම විශ්ව විද්‍යාලයක ඉගෙනුම ලැබූහ. සමන්ගේ බිරිඳ විවාහ වී මාස 6 ක් යන්නට මත්තෙන් විදේශ රැකියාවකට ගියේය. සමන් හා පියල් හැර වෙන කිසිවෙකුට සින්නක්කර අයිතියට නිවෙසක් නොවීය.

- 46. උපාධිය හිමි කාට ද? (.....)
- 47. විවාහක අය කීදෙනෙක් ද? (.....)
- 48. උපාධිය ලබා විදේශ ශිෂ්‍යත්වයක් ලැබුවත් නිවසක් අහිමි කාට ද? (.....)
- 49. අවිවාහක නිවසක් හිමි උපාධිධාරියා කවු ද? (.....)
- 50. විවාහක, වාහනයක් හිමි යහළුවන් සමඟ නාමල් විනෝද වාරිකාවක් යාමට සූදානම් කළේ නම් නාමල් සමඟ විනෝද වාරිකාවට සම්බන්ධ වන්නේ කවු ද? (.....)

● **51 සිට 55 දක්වා ප්‍රශ්න පහක තොරතුරු ආශ්‍රයෙන් විසඳා පිළිතුරු වරහන් තුළ ලියන්න.**

ගාමිණි, සුසිල්, පියල්, සමන් යන පිරිමි හතර දෙනාත් ලලි, නයනි, සුමාලි යන ගැහැණු තිදෙනාත් අතුරෙන් තිදෙනෙකුගෙන් යුතු කමිටුවක් පත් කළ යුතුව ඇත. මෙම කමිටුව ගැහැණු හා පිරිමි අයගෙන් යුතු විය යුතු අතර ඥාතීන් කිසිම විටෙක එකම කමිටුවකට ඇතුළත් විය නොහැක. පියල් කාන්තාවන් සමඟ එකම කමිටුවේ සේවය කිරීමට අකැමති අතරම ලලි පිරිමින් සමඟ එකම කමිටුවේ සේවය කිරීමට අකැමතිය. සුසිල් හා නයනි එකම පවුලේ සහෝදරියන් වන අතර ගාමිණි හා පියල් ද සොහොයුරන්ය.

- 51. තිදෙනෙකුගෙන් යුත් කමිටු කීයක් සෑදිය හැකිද ? (.....)
- 52. නයනි කමිටු සාමාජිකයෙකු ලෙස ඇතුළත් විය යුතු නම් සෑදිය හැකි කමිටු කීය ද? (.....)
- 53. සමන් කමිටුවට පත්වීම ප්‍රතික්ෂේප කරයි නම් සුමාලි ඇතුළත්ව සෑදිය හැකි කමිටු කීයක් වේද ? (.....)
- 54. සුමාලි, සමන් ඇතුළත්ව සෑදිය හැකි කමිටු කීයද ? (.....)
- 55. ගාමිණි කමිටු කීයක සාමාජිකත්වය දරයි ද ? (.....)

● **56 සිට 60 දක්වා ප්‍රශ්න සඳහා පහත සඳහන් තොරතුරු අදාළ වේ. අදාළ පිළිතුරු වරහන් තුළ ලියන්න.**

හරකෙක් උම්මෑ ගාන විට බල්ලෙක් බුං ගායි. බල්ලෙක් බුං ගානවිට පූසෙක් ඤාවි ඤාවි ඤාවි ඤාවි ඤාවි ඤාවි ඤාවි ගායි. පූසේ ඤාවි ගානවිට කොටියෙක්, හරකෙක් උම්මෑ ගානවිට බල්ලෙක් බුං ගන්නා මෙන් 27 ගුණයක් ගර්ථ ශබ්දය නාද කරයි. හරකෙක්, බල්ලෙක්, පූසෙක්, කොටියෙක්, සිංහයෙක්, නරියෙක් හා එළුවෙක් අනුපිළිවෙලින් මේ ආකාරයට ශබ්ද කරයි නම්,

- 56. නරියෙක් එක්වරක් ශබ්ද කරන විට එළුවෙක් කීවරක් ශබ්ද කරයි ද? (.....)
- 57. එක් එක් සතාගේ දෙවෙනිවර කෑගැසීම සැලකූ විට සිංහයා හා නරියාගේ කෑගැසීම් අතර වෙනස කීය ද? (.....)
- 58. එළුවට පසු බැටළුවා කෑගසයි නම් එළුවා එකවරක් කෑගැසූ විට බැටළුවා කීවරක් කෑගැසිය යුතු ද? (.....)
- 59. ව්‍යාග්‍රයා 1000 වතාවක් කෑගසයි නම් ඔහු කෑගසන්නේ කීවෙනියා ලෙස ද? (.....)
- 60. දෙවැනි වර කෑගැසීමේ එකතුවට 341 වන්නේ කවර සතුන් දෙදෙනාගේ ද? (.....)

“බුද්ධි කලමිඛනයක නවමු මග”

ශ්‍රී ලංකා පරිපාලන සේවා විවෘත/ සීමිත තරඟ විභාගය

කළමණාකරන අභියෝගතාව

(රාජ්‍ය පරිපාලනය)

● මූලික විෂය කරුණු :

01. කළමණාකරනය යනු කුමක්ද ?

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

02. කළමණාකරන ප්‍රධාන ශ්‍රිත මොනවාද ?

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

03. සැලසුම්කරණය යනු කුමක්ද ?

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

04. සැලසුම්කරණය ප්‍රධාන ආකාර කීය ද ? ඒ මොනවාද ?

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

05. සැලසුම් කිරීම අවශ්‍ය වන්නේ මන් ද?

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

06. සැලසුම් කිරීම සඳහා අවශ්‍ය ගුණාංග මොනවාද ?

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

07. සැලසුම්තා කිරීමෙන් ඇතිවන ගැටළු කවරේද ?

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

08. සංවිධානය යනු කුමක්ද ?

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

09. සංවිධානයක් තිබීමේ අවශ්‍යතා කවරේද ?

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

10. සංවිධානයක පොදු ලක්ෂණ කවරේද ?

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

11. සංවිධානයක් පිහිටුවීමේ මූලික පියවර කවරේද ?

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

12. සංවිධාන ව්‍යුහයන් ආකාර කවරේද ?

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

13. සංවිධානය කිරීමේදී තිබිය යුතු ගුණාංග කවරේද ?

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

14. මණ්ඩලීකරණය යනු කුමක්ද ?

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

15. මණ්ඩලීකරණයේ අදියර හඳුන්වන්න.

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

16. මානව සම්පත් කළමනාකරුවෙකු සතුවිය යුතු ගුණාංග කවරේද ?

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

17. සැලසුම් කිරීම, සංවිධානය, මණ්ඩලීකරණය අනුපිළිවෙලට සිදුවිය යුතුය. එසේ නොවූ විට කවරාකාර ගැටළු ඇතිවේද ?

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

18. පුහුණුව හා සංවර්ධනයේ වෙනස කුමක්ද ?

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

19. මානව සබඳතා හා අන්තර්පුද්ගල සබඳතා යනු කවරක්ද ?

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

20. මානව සම්පත් කළමනාකරණය භෞතික සම්පත් කළමනාකරණයට වඩා අතිශයින් අපහසුය. පැහැදිලි කරන්න.

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

“බුද්ධි කලමිඛනයක නවමු මග”

ශ්‍රී ලංකා පරිපාලන සේවා විවෘත/ සීමිත තරග විභාගය

සාමාන්‍ය දැනීම අමතර කියවීම

නායෂ්ටික අනතුරු

නායෂ්ටික අවි පිළිබඳව අතීතයෙන් බිඳක්

නායෂ්ටික යුද්ධ, නායෂ්ටික බෝම්බ පිළිබඳව ඉන්දියානු ශිෂ්ටාචාරය හා බැඳුණු ප්‍රධාන ග්‍රන්ථය වන “මහා භාරතය” පහත සඳහන් පරිදි සටහන් කර තිබීම විශ්මයකි.

“බලසම්පන්න විමානයක් තුළ පියාසර කරවූ ගුරුකා සිය යානාවෙන් ප්‍රතික්ෂේපනයක් මුදා හැරියේය. සකල විශ්වීය බලයෙන් කුලු ගැන්වී තිබුණු එම ප්‍රක්ෂේපනය වැටුණු සැනින් සුර්යයන් දහසක් පැවුලාක් මෙන් වූ දිලිසෙන ගිනි හා දුම් කදම්භයක් අහසට නැග යෝධ ජක්‍රයක් (කුඩයක් මෙන්) පැතිර යන්නට විය. යදමින් කරවූ අකුණු සැරක් වූ එය එතෙක් කිසිවෙකු අන්දක නොතිබූ හයංකර අවියකි. එය රිඬිණින් හා අන්ධකයින් හට මරණයේ සංකේතයම විය. රිඬිණි හා අන්ධක පුරවරයන් අලුදුලි බවට පත් වූ අතර එහි වූ මුලු මහත් ජනකායෙන් බොහෝමයක් පිළිස්සී මිය ගියේය. මළ සිරුරු කොතරම් පිළිස්සී තිබුණද යත් කිසිවෙකුත් හඳුනා ගත නොහැකි විය. මෙම මහ ගිනි ජාලාවෙන් බෙරෙන්නට ඇතැම් සෙබලුන් ගංගා ඇළ දොල වලට පැන ගති. පිළිස්සීමෙන් මිය නොගියවුන්ගේ හිසකේ හා නිය හැලෙන්නට වූ අතර හෝරා කිහිපයකින්ම සියලුම ආහර විෂ බවට පත් වී”

නායෂ්ටික තාක්ෂණය යනු කුමක්ද ?

පරමාණුවක නායෂ්ටියට නියුට්‍රෝනයකින් පහරදීමෙන් පසු සෑදෙන අස්ථායී සමස්ථානිකය ක්ෂණිකව පිපිරීමෙන් මුලද්‍රව්‍ය දෙකක් බවට දෙකඩවීමේ දී ඇති විශාල ශක්තියක් නිපදවේ. ඊට අමතරව ඉවතට විසිවී යන නියුට්‍රෝන ඉතිරි සියළු යුරේනියම් පරමාණු වල නායෂ්ටියට පහර දීමෙන් ප්‍රතික්‍රියාව නොනැවති දාම ප්‍රතික්‍රියාවක් ලෙස සිදු වේ. මෙය නායෂ්ටික බෝම්බයක දී සිදුවන ක්‍රියාවලියයි. බලාගාරයකදී සිදුවන්නේ උෂ්ණත්වය සිසිලන ක්‍රම මගින් පාලනය කර දාම ප්‍රතික්‍රියාව පාලනය කිරීමයි. මේ සඳහා නායෂ්ටික ප්‍රතිකාර ලෙස යුරේනියම්, ප්ලූටෝනියම්, තෝරියම් වැනි මුලද්‍රව්‍ය යොදා ගැනේ. (යුරේනියම් ග්‍රෑම් 1 කින් නිපදවන විදුලි බලය නිපදවීමට ගල් අඟුරු කිලෝ ග්‍රෑම් 3000ක් අවශ්‍ය වේ.)

මූලින්ම නායෂ්ටික බලාගාරයක් ඉදිකරනු ලැබුවේ 1950 දී ඇමරිකා එක්සත් ජනපදයේදීය.

නායෂ්ටික බලාගාර ආශ්‍රිතව අනතුරු ආකාර කිහිපයකින් සිදුවේ.

නායෂ්ටික බලාගාරයක් ආශ්‍රිතව අනතුරු ඇති වීමේ ක්‍රම 04 ක් මූලිකව හඳුනාගෙන ඇත.

- 01. සිසිලන පද්ධතිය පාලනය කර ගත නොහැකිව දාම ප්‍රතික්‍රියාව දිගටම සිදුවීමෙන් නායෂ්ටික බලාගාරයේ පිපිරීමක් සිදුවීම.
- 02. සිසිලන පද්ධතියේ උෂ්ණත්වය පාලනය කර ගත නොහැකිව නායෂ්ටික ප්‍රතිකාරක පිපිරීම.
- 03. විකිරණ කාන්දුවීමක් මගින්
- 04. නායෂ්ටික අපද්‍රව්‍ය මගින්

න්‍යෂ්ටික අවියක් යනු

“න්‍යෂ්ටික අවියක් යනු පරමාණු ප්‍රතික්‍රියාවක් ඇති කිරීමේ ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් ක්ෂණිකව පිපිරීමක් සිදු කිරීමෙන් සමුල ඝාතනයක් කළ හැකි බෝම්බයක් වැනි අවියකි.”

න්‍යෂ්ටික අවි වර්ග

01. පරමාණු බෝම්බය

02. ජලකර බෝම්බය

මේ වර්ග දෙකෙන් වඩාත් බලවත් වන්නේ ජලකර බෝම්බයයි. ඉතා සරලව කියනවානම් ජලකර බෝම්බයක් පිපිරවීම සඳහා අවශ්‍ය අධික උෂ්ණත්වය ලබා ගැනීමට පරමාණු බෝම්බයක් පුපුරවා ලබන උෂ්ණත්වය ලබාගත යුතුය.

මෙතෙක් සිදු වූ ප්‍රසිද්ධ න්‍යෂ්ටික අනතුරු කීපයක්

● 1945 ඇමරිකාව විසින් හිරෝෂිමා නාගසාකි නගර වලට හෙලු ප්‍රථම පරමාණුක බෝම්බ හෙලීම.

□ මේ ප්‍රහාර දෙකෙන් හිරෝෂිමා නගරය හා ඒ ආශ්‍රිත ප්‍රදේශයේ 166,000 ක් පමණ පුද්ගලයින් ප්‍රමාණයක් මිය ගියේය. නාගසාකි නගරයේ මියගිය පුද්ගලයින් සංඛ්‍යාව 80,000 ට ආසන්න වේ යැයි ගණන් බලා ඇත.

□ මේ බෝම්බ වල නිර්මාතෘ ඇමරිකානු ජාතික රොබට් ඔප්න්හයිමර් ය. පළමුවැනි වරට අත්හදා බැලීමේ පරමාණු පිපිරවීම දෙස බලාසිටි ඔහුගේ මුවගට නිතැතින්ම නැගී තිබෙන්නේ හගවත් ගීතාවේ එන වැකියක් වන “ මම ලෝකය මරණය මෙන් විමී” යන්නයි.

● 1979 මාර්තු 28 ඇමරිකා එක්සත් ජනපදයේ පෙන්සිල්වේනියාවේ Three Mile Island හි සිදු වූ පිපිරීම.

● 1986 අප්‍රේල් 26 වන දින සෝවියට් දේශයේ යුක්රේන් සමූහාණ්ඩුවේ චර්නොබිල්වල සිදු වූ න්‍යෂ්ටික පිපිරීම.

□ මෙම හදිසි ආපදාවෙන් මහජනයාට ක්ෂණික හෝ උග්‍ර බලහත්කාරයක් ඇති නොවුණි. නමුත් දිගුකාලීනව දරුණු ප්‍රතිඵල ඇති විය හැකිය. මෙම ආපදාව නිසා ඒ අවට කලාපයෙන් ඉවත් කරනු ලැබූ 135,000 ක් ජනතාව මින් දරුණු ප්‍රතිවිපාක ලැබීය. මෙම ප්‍රදේශයේ තවත් වසර 70 ක කාලයක් පුරා විකිරණයේ ප්‍රතිවිපාක පවතිනු ඇතැයි විශේෂඥයින් පවසයි.

● 2011 මාර්තු 11 වන දින ජපානයේ ෆුකුෂිමා වල සිදු වූ න්‍යෂ්ටික පිපිරීම.

න්‍යෂ්ටික අන්තර්කදී විය හැකි බලපෑම්

- 01. ජීවිත විනාශ වීම.
- 02. සදාකාලික අබලතා, ජාන විකෘති වීම්.
- 03. පිළිකා
- 04. විකිරණ වල බලපෑම්

න්‍යෂ්ටික බලාගාර වලින් පිටවන විෂ වායු නිසා ඇතිවන පාරිසරික ගැටලු

- 01. අම්ල වැසි ඇති වීම.
- 02. මිනිමඩල උණුසුම් වීම.
- 03. හරිතාගාර ආචරණය ප්‍රධාන තැනක් ගනී.

01. අම්ල වැසි ඇති වීම.

න්‍යෂ්ටික තාක්ෂණය භාවිතා කරනු ලබන කර්මාන්තශාලා හා අනෙකුත් කර්මාන්තශාලා වලින් පිටවන කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව දියවීම නිසා වර්ෂා ජලය ස්වභාවිකම ආම්ලික වේ. ඒ අනුව වර්ෂා ජලයේ pH අගය සාමන්‍ය ප්‍රමාණයට වඩා පහළ ගොස් අම්ල මිශ්‍රිත ජලය වර්ෂාව ලෙස පතිත වීම අම්ල වැසි වශයෙන් හඳුන්වයි. මෙමගින් රිසරයට ඇති කරන බලපෑම් විවධ වේ. ඒවා නම්,

- වෘක්ෂලතා හා වනාන්තර විනාශ වීම.
- ආම්ලික වර්ෂා ජලය ජලාශ වලට එක්වීමෙන් ජලජ ජීවින් විනාශ වීම.
- හුණුගල් වැනි පාෂාණ දිය වීම.
- ලෝහමය ඉදිකිරීම්, ප්‍රතිමා, නටඹුන් වැනි දෑ විනාශ වීම.
- පසේ ආම්ලික ස්වභාවය ඉහළ යෑමෙන් ශාකවල ඛනිජ අවශෝෂණය කෙරෙහි බලපෑම ඇති වීම.

02. මිනිමඩල උණුසුම් වීම.

න්‍යෂ්ටික තාක්ෂණය හා අනෙකුත් තාක්ෂණයන් භාවිතකරමින් සිදුකරනු ලබන කාර්මිකරණ ක්‍රියාවලියේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස මිනිමඩල උණුසුම් වේ. මේ හේතුකොටගෙන විවිධාකාර පාරිසරික අර්බුද ගණනාවක් උද්ගත වී තිබේ. ඒ අතර,

- කාලගුණික හා දේශගුණික විපර්යාස
- ශාක හා සත්ත්ව ව්‍යාප්තිය වෙනස් වීම.
- අයිස් කඳු දිය වීම
- මුහුදු ජල මට්ටම ඉහළ යාම
- සාගරික ආම්ලික මට්ටම වෙනස් වීම
- කොරල්පර විනාශ

03. හරිතාගාර ආවරණය

වායුගෝලයේ ඉතා සුළු වශයෙන් පවතින විරල වායු ලෙස හඳුන්වන කාබන්ඩයොක්සයිඩ් මීතේන්, කාබන් මොනොක්සයිඩ්, නයිට්‍රජන් ඔක්සයිඩ් මෙන්ම ක්ලෝරෝ ෆ්ලෝරෝ කාබන් වැනි වායු පරිසර පද්ධතියට දැඩි බලපෑම් ඇති කරයි. මෙම විරල වායු හරිතාගාර වායු ලෙස හඳුන්වයි. කර්මාන්ත ශාලා වලින් පිටවන වායු තුළ මෙම හරිතාගාර වායු අඩංගුය. මේ හේතුවෙන් හරිතාගාර වායු මට්ටම ඉහළ ගොස් පහළ වායුගෝලය තුළ දිගු කාල විකිරණ සිරවීම වැඩිවීමට බලපායි.

ස්වාභාවික ආපදා වලට සාපේක්ෂව ලෝකයේ කාර්මික ආපදා සිදු වී ඇත්තේ සුළු ප්‍රමාණයකි. එසේම ස්වාභාවික ආපදා වලට සාපේක්ෂව කාර්මික ආපදා වලදී සිදුවන විනාශය අඩු වුවත්, එයින් සිදුවන අනාගත බලපෑම ඉතා අනතුරු දායක වේ.

ලෝකයට න්‍යෂ්ටික තාක්ෂණය විවිධ ප්‍රයෝජන උදෙසා අත්‍යවශ්‍යය වේ. එය ඉතා ප්‍රයෝජනවත් වන අවස්ථා සඳහා උදාහරණද ඇත. එහෙත් මෙම තාක්ෂණය වැරදි ආකාරයෙන් යොදාගෙන විනාශයන් සිදු වූ අවස්ථා සඳහා ද උදාහරණ එමටය.

එසේ නම් අප කළයුත්තේ කුමක්ද ?

- ආපදා කළමනාකරණ මධ්‍යස්ථාන පිහිටුවීම.
- කාර්මික ආපදා කළමනාකරණ සැලැස්ම ක්‍රියාත්මක කිරීමට සාමාජික රටවල් පෙළඹවීම.
- කාර්මික ආපදා පිළිබඳ අධ්‍යයනය, පුහුණුව හා පරීක්ෂණ දියුණු කිරීම.
- ශිල්පීය ක්‍රම භවිතා කරමින් කාර්මික ආපදා කළමනාකරණය කිරීම.
- කාර්මික ආපදා කළමනාකරණ සැලැස්ම ප්‍රායෝගික හා ඉහළ ප්‍රමිතියකින් යුතුව ක්‍රියාත්මක කිරීම හා ඒ සඳහා ප්‍රජාවේ දායකත්වය උපරිමයෙන් ලබා ගැනීම.