

මතුගම අධ්‍යාපන කලාපය

විද්‍යා විෂය ඒකක සංවර්ධන වැඩසටහන

9 ශ්‍රේණිය

පදාර්ථයේ ස්වභාවය හා ගුණ

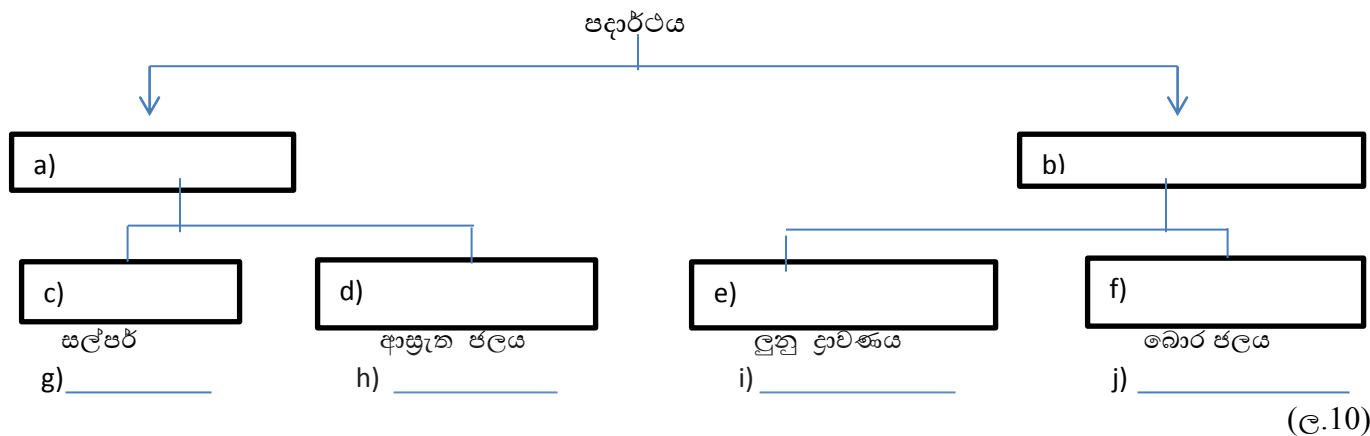
ඒකකය - 03

A කොටස

- (01). සෝඩියම් මූලද්‍රව්‍යයේ සංකේතය වන්නේ,
 1. Sa 2. NA 3. Na 4. na
- (02). සංශුද්ධ ද්‍රව්‍යයක් ලෙස හැඳින්විය හැක්කේ,
 1. වාතය 2. ආභ්‍රත ජලය 3. ලුණු ද්‍රාවණය 4. විනාකිරි ද්‍රාවණය
- (03). පරමාණුවක් විශාල හිස් අවකාශයකින් හා ධන ආරෝපිත ලක්ෂීය න්‍යෂ්ටියකින් සමන්විත බව පළමු වරට අනාවරණය කරන ලද්දේ,
 1. බර්සීලියස් 2. අර්නස්ට් රදගඩ් 3. ජේම්ස් චැඩ්වික් 4. තෝම්සන්
- (04). සම පරමාණුක අණුවක් ලෙස හැඳින්විය හැක්කේ,
 1. ක්ලෝරීන් වායුව 2. ජලය 3. ඇමෝනියා වායුව 4. කාබන්
- (05). යම්කිසි පරමාණුවක් සඳහා අන්‍යාය වූ ගුණයක් වන්නේ,
 1. පරමාණුක ක්‍රමාංකයයි 2. ප්‍රෝටෝන ගණන යි.
 3. නියුට්‍රෝන ගණන යි. 4. ස්කන්ධ ක්‍රමාංකය යි.
- (06). $C_6H_{12}O_6$ රසායනික සූත්‍රයෙන් හඳුන්වන සංයෝගය,
 1. ජලය 2. ග්ලූකෝස් 3. හෙක්සේන් 4. එතනෝල්
- (07). කාබන්ඩයොක්සයිඩ් පිළිබඳ අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,
 1. සෑදි ඇති මූලද්‍රව්‍ය වන්නේ C, H, O ය. 2. විෂම පරමාණුක අණුවකි.
 3. ස්වභාවික වායුවක් ලෙස පවතී. 4. පරමාණු 03ක් එකතු වීමෙන් සෑදි ඇත.
- (08). කුරුඳු කොළවලින් කුරුඳු තෙල් වෙන් කිරීමට භාවිතා කළ හැකි භෞතික ක්‍රමය වන්නේ,
 1. භාගික ආසවනය 2. හුමාල ආසවනය 3. සරල ආසවනය 4. වාෂ්පීකරණය
- (09). සමජාතීය මිශ්‍රණයක් නොවන්නේ,
 1. බොර ජලය 2. ඇභ්‍රත ජලය 3. සීනි ද්‍රාවණය 4. මුහුදු ජලය
- (10). කොපර් සල්ෆේට්වල රසායනික සූත්‍රය වන්නේ,
 1. $CuSO_4$ 2. $CaSO_4$ 3. $CUSO_4$ 4. $KuSO_4$

B කොටස - රචනා

(01). පදාර්ථ වර්ගීකරණය පිළිබඳ පහත සටහන සම්පූර්ණ කරන්න.



(02). i. දී ඇති තොරතුරුවලට අනුව වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

මූලද්‍රව්‍ය	ප්‍රෝටෝන සංඛ්‍යාව	නියුට්‍රෝන සංඛ්‍යාව	පරමාණුක ක්‍රමාංකය	ස්කන්ධ ක්‍රමාංකය
මැග්නීසියම්		12	12	
සල්පර්	16			32
කැල්සියම්	20	20		
සෝඩියම්			11	23

ii. X නම් වූ මූලද්‍රව්‍යයේ පරමාණුක ක්‍රමාංකය Z ද ස්කන්ධ ක්‍රමාංකය A ද ලෙස සංකේත කරමින් සම්මත ආකාරයට ලියන්න.

(ල.10)

(03). පහත මූලද්‍රව්‍ය හා අණුවල සංකේත ලියන්න

- | | | | | |
|--------------|---------------|------------|---------|-------------|
| 1. ඔක්සිජන් | 2. ඇලුමිනියම් | 3. ම කර් | 4. අයන් | 5. ක්ලෝරීන් |
| 6. නයිට්රජන් | 7. හයිඩ්‍රජන් | 8. ඇමෝනියා | 9. ජලය | 10. මෙතේන් |

(ල.10)

(04). A තීරුවට ගැළපෙන පිළිතුර B වලින් තෝරා එහි අංකය වරහන තුළ ලියන්න.

- | | |
|--|-----------------------|
| (1). මූලද්‍රව්‍ය පරමාණුවක න්‍යෂ්ටියේ ඇති ප්‍රෝටෝන සංඛ්‍යාව () | 1. පරමාණුව |
| (2). එකම වර්ගයේ පරමාණු 2ක් හෝ කීපයක් සම්බන්ධ වීමෙන් සෑදෙන අණු () | 2. විෂම පරමාණුක අණු |
| (3). මිශ්‍රණය පුරාම ඒකාකාර සංයුතියක් ඇති මිශ්‍රණ () | 3. මූලද්‍රව්‍ය |
| (4). සංසටක 2ක් හෝ වැඩි ගණනකින් සමන්විත භෞතික ක්‍රම මගින් වෙන් කර ගත හැකි වූ පදාර්ථ () | 4. සංයෝග |
| (5). මිශ්‍රණය පුරාම සංයුතිය ඒකාකාර නොවන මිශ්‍රණ () | 5. සමපරමාණුක අණු |
| (6). එකිනෙකට වෙනස් පරමාණු 2 ක් හෝ කීපයක් සම්බන්ධ වීමෙන් සෑදෙන අණු () | 6. මිශ්‍රණ |
| (7). පදාර්ථය නිර්මාණය වී ඇති තවදුරටත් බෙදිය නොහැකි කුඩාතම අණු () | 7. ස්කන්ධ ක්‍රමාංකය |
| (8). මූලද්‍රව්‍ය 2 ක් හෝ වැඩි ගණනක් නිශ්චිත අනුපාතයකට සංයෝජනය වී සැකසෙන නිශ්චිත ගුණ දරන සංශුද්ධ ද්‍රව්‍ය () | 8. සමජාතිය මිශ්‍රණ |
| (9). භෞතික හෝ රසායනික ක්‍රම මගින් වෙන් කළ හැකි ද්‍රව්‍යවලට තවදුරටත් බෙදිය නොහැකි සංශුද්ධ අණු () | 9. විෂමජාතිය මිශ්‍රණ |
| (10). පරමාණුවක න්‍යෂ්ටියේ ඇති ප්‍රෝටෝන හා නියුට්‍රෝනවල එකතුව () | 10. පරමාණුක ක්‍රමාංකය |

(ල.10)