



විෂය - විද්‍යාව

ශ්‍රේණිය - 10

සතිය - මැයි I

සැකසුම - දෙහිඕව්ව අධ්‍යාපන කලාපය

මූලද්‍රව්‍ය හා සංයෝග ප්‍රමාණනය

1. පරමාණුක ස්කන්ධ ඒකකය අර්ථ දක්වන්න.
2. මෙම ප්‍රකාශනයේ හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

පරමාණුක ස්කන්ධ ඒකකය =

3. සාපේක්ෂ පරමාණුක ස්කන්ධය අර්ථ දක්වන්න.
4. සාපේක්ෂ පරමාණුක ස්කන්ධය ප්‍රකාශනයක් මගින් දක්වන්න.
5. ^{12}C පරමාණුවේ ස්කන්ධය $1.99 \times 10^{-23}\text{g}$ ($\sim 2 \times 10^{-23}\text{g}$), K පරමාණුවක ස්කන්ධය $6.476 \times 10^{-23}\text{g}$ ($\sim 6.5 \times 10^{-23}\text{g}$) ද නම්, K වල සාපේක්ෂ පරමාණුක ස්කන්ධය ගණනය කරන්න.
6. සාපේක්ෂ අණුක ස්කන්ධය අර්ථ දක්වන්න.
7. H_2O අණුවක ස්කන්ධය $2.99 \times 10^{-23}\text{g}$ ($\sim 3 \times 10^{-23}\text{g}$) ද, ^{12}C පරමාණුවේ ස්කන්ධය $1.99 \times 10^{-23}\text{g}$ ($\sim 2 \times 10^{-23}\text{g}$) ද නම්, H_2O සාපේක්ෂ අණුක ස්කන්ධය ගණනය කරන්න.
8. H_2O වල සාපේක්ෂ අණුක ස්කන්ධය, සාපේක්ෂ පරමාණුක ස්කන්ධය ඇසුරෙන් ද ගණනය කරන්න. (H = 1, O = 16)
9. ඇවගාඩ්රෝ නියතය අර්ථ දක්වන්න.
10. Mg = 24 නම්, Mg 12gක, 24gක හා 48gක ඇති Mg පරමාණු සංඛ්‍යාව වෙන වෙනම සොයන්න.
11. ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය මැනීමේ අන්තර්ජාතික ඒකකය කුමක්ද?
12. “මවුලය” අර්ථ දක්වන්න.
13. Na=23 නම්, Na පරමාණු මවුලයක ස්කන්ධය සොයන්න.
14. H_2O වල 360gක ඇති H_2O අණු මවුල සංඛ්‍යාව සොයන්න (H = 1, O = 16) $n = m/M$ යන ප්‍රකාශනය භාවිත කරන්න.
15. i) යූරියාවල $[\text{CO}(\text{NH})_2]$ සාපේක්ෂ අණුක ස්කන්ධය සොයන්න. (C=12, O=16, N=14, H=1)
ii) යූරියාවල මවුලික ස්කන්ධය කොපමණද?
iii) යූරියාවල 120gක අඩංගුවන යූරියා අණු සංඛ්‍යාව සොයන්න.