

Самостійна робота

Кількість речовини. Стала Авогадро. Молярна маса.

1. Виберіть правильне закінчення твердження : Кількість речовини визначає.... :

- А масу речовини ; Б об'єм ;
В кількість частинок; Г густину.

2. Якщо відома кількість речовини, то число структурних частинок можна знайти за формулою :

- А $m=V \cdot M$; Б $N=V \cdot N_A$; В $V=N/N_A$; Г .

3. Укажіть молярну масу Калій сульфату K_2SO_4 :

- А 158; Б 174;
В 119; Г 110.

4. Укажіть молярну масу Карбон (II) оксиду CO :

- А 28; Б 44 ; В 56; Г 14 .

5. Укажіть кількість речовини ортофосфатної кислоти (H_3PO_4), маса якої становить 4,9г :

- А 1 моль ; Б 1,5 моль; В 0,5 моль ; Г 0,05 моль .

6. Укажіть масу вуглекислого газу CO_2 , кількість речовини якого становить 0,3 моль:

- А 13,2г; Б 44г; В 22г; Г 132г.

7. Укажіть кількість атомів у молекулі $Cu(NO_3)_2$:

- А 3; Б 9; В 6 ; Г $6,02 \cdot 10^{23}$.

8. Укажіть який запис позначає кількість речовини водню:

- А $V(H_2O)$; Б $N(H_2)$; В $V(O_2)$; Г $V(H_2)$.

9. Укажіть правильне закінчення твердження: «В 1 моль будь-якої речовини міститься стільки частинок, скільки є атомів у 0,012 кг:

- А C^{12} ; Б O^{16} ; В N^{15} .

10. Установіть відповідність між назвами фізичних величин та їх позначеннями:

- | | |
|------------------------|---------|
| А маса речовини ; | 1 V |
| Б кількість речовини ; | 2 N |
| В число молекул. | 3 m |
| | 4 N_A |