

Рабочий лист по теме «Атом. Молекула. Вещество»

Разбалловка:

сумма баллов	отметка
20–22	10
17–19	9
15–16	8
13–14	7
11–12	6

Фамилия и имя:

Класс:

Задание № 1. Выберите верное определение понятия «**массовая доля компонента**»:

- ☐ величина, которая показывает, сколько граммов данного вещества содержится в одном литре смеси
- ☐ это величина, которая показывает, какую часть от общего количества вещества смеси составляет количество вещества данного компонента
- ☐ величина, которая показывает, какую часть от общей массы смеси составляет масса данного вещества

тах количество баллов за правильный ответ – 1

Задание № 2. Рассчитайте массовую долю меди в смеси, состоящей из 5 грамм железа и 2 грамм меди (**ответ округлите до десятых**):

Решение:

$$\omega(\text{Cu}) = \frac{m(\quad)}{m(\text{смеси})} = \frac{m(\quad)}{m(\quad) + m(\text{Fe})} = \frac{2}{2+5} = (\quad \%)$$

Подсказка:

$$\omega(X) = \frac{m(X)}{m(\text{смеси})}$$

тах количество баллов за правильный ответ – 3

Задание № 3. Для засолки овощей приготовили смесь, состоящую из соли массой 25 г и сахара массой 15 г. Чему равны массовые доли компонентов данной смеси? (**Ответ округлите до десятых**)

$\omega(\text{соли}) =$

$\omega(\text{сахара}) =$

тах количество баллов за правильный ответ – 3

Задание № 4. Распределите вещества:

Простые	Сложные
H_2SO_4	NaCl
S_8	CO_2
	O_3
	KMnO_4
	Cu
	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$

тах количество баллов за правильный ответ – 8

Задание № 5. Распределите элементы:

Металлы	Неметаллы
Ag	C
Na	O
	S
	K
	Cu
	Hg
	P
	N
	Ca

тах количество баллов за правильный ответ – 6

Задание № 6. Определите общее число атомов, входящих в состав формулы вещества $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$:

Ответ:

тах количество баллов за правильный ответ – 1