

**ИЗ по теме «Плотность. Количество вещества»**

**Вариант 1.**

Плотность мела ( $\text{CaCO}_3$ ) 2711 кг/м<sup>3</sup>. Рассчитайте относительную молекулярную массу мела и объем данного вещества, если известно, что число молекул мела составляет  $3,01 \cdot 10^{23}$ .

.....

.....

**□ Вариант 2.**

Плотность серной кислоты ( $\text{H}_2\text{SO}_4$ ) 1831 кг/м<sup>3</sup>. Рассчитайте относительную молекулярную массу серной кислоты и объем данного вещества, если известно, что число молекул вещества составляет  $9,03 \cdot 10^{23}$

.....

.....

**Вариант 3.**

Плотность азотной кислоты ( $\text{HNO}_3$ ) 1513 кг/м<sup>3</sup>. Рассчитайте относительную молекулярную массу азотной кислоты и объем данного вещества, если известно, что число молекул вещества составляет 10<sup>23</sup>.

.....

....

**Вариант 4.**

Плотность фосфорной кислоты ( $\text{H}_3\text{PO}_4$ ) 1870 кг/м<sup>3</sup>. Рассчитайте относительную молекулярную массу фосфорной кислоты и объем данного вещества, если известно, что число молекул вещества составляет  $12,04 \cdot 10^{23}$

.....

.....

.....

**Вариант 5.**

Плотность нитрата калия ( $\text{KNO}_3$ ) 2109 кг/м<sup>3</sup>. Рассчитайте относительную молекулярную массу нитрата калия и объем данного вещества, если известно, что число молекул вещества составляет  $3,01 \cdot 10^{23}$ .

.....

....

**Вариант 6.**

Плотность соды ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ )  $2533 \text{ кг}/\text{м}^3$ . Рассчитайте относительную молекулярную массу соды и объем данного вещества, если известно, что число молекул вещества составляет  $9,03 \cdot 10^{23}$ .

---

.....

**Вариант 7.**

Плотность поваренной соли ( $\text{NaCl}$ )  $2163 \text{ кг}/\text{м}^3$ . Рассчитайте относительную молекулярную массу поваренной соли и объем данного вещества, если известно, что число молекул вещества составляет  $10^{23}$ .

---

.....

**Вариант 8.**

Плотность гипса ( $\text{CaSO}_4$ )  $2320 \text{ кг}/\text{м}^3$ . Рассчитайте относительную молекулярную массу гипса и объем данного вещества, если известно, что число молекул вещества составляет  $12,04 \cdot 10^{23}$ .

---

.....

**Вариант 9.**

Плотность оксида алюминия ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ) 3990 кг/м<sup>3</sup>. Рассчитайте относительную молекулярную массу оксида алюминия и объем данного вещества, если известно, что число молекул вещества составляет  $3,01 \cdot 10^{23}$

.....

---

.....

**Вариант 10.**

Плотность сульфата алюминия ( $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ ) 2710 кг/м<sup>3</sup>. Рассчитайте относительную молекулярную массу сульфата алюминия и объем данного вещества, если известно, что число молекул вещества составляет  $9,03 \cdot 10^{23}$

.....

---

.....

**Вариант 11.**

Плотность медного купороса ( $\text{CuSO}_4$ ) 3606 кг/м<sup>3</sup>. Рассчитайте относительную молекулярную массу медного купороса и объем данного вещества, если известно, что число молекул вещества составляет 10

23

.....

.....  
....  
  
**Вариант 12.**

Плотность сульфата железа ( $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ ) 3097 кг/м<sup>3</sup>. Рассчитайте относительную молекулярную массу сульфата железа и объем данного вещества, если известно, что число молекул вещества составляет  $12,04 \cdot 10^{23}$

.