

Олимпиадная работа
по химии

ученицы 8 класса А

Фроловой Дарьи Кирилловны

24.10.06 г. рождения

учитель Кириллова А.В.

24.10.2020

Задание 1

47-812

(98)

2 +

Задание 2

4 +

Задание 3

3 +

Задание 4

4 +

Задание 5

3 +

Задание 6

1 +

Задание 7

2 -

Задание 8

3 +

Задание 9

3 +

Задание 10

3 +

Задание 11

38

Дано

$$\rho_{\text{ДК}} = 9 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$$

$$a = 3 \text{ м}$$

$$b = 6 \text{ м}$$

$$c = 3,5 \text{ м}$$

$$m = 1,8 \text{ т} = 1800 \text{ кг}$$

Решение

$$\rho_{\text{ДК}} = \frac{m}{V} \quad V = abc$$

$$V = 3 \text{ м} \cdot 6 \text{ м} \cdot 3,5 \text{ м} = 63 \text{ м}^3$$

$$\rho_{\text{ДК}} = \frac{1800 \text{ кг}}{63 \text{ м}^3} = 28,57 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$

$$28,57 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3} > 9 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3} \Rightarrow$$

\Rightarrow концентрация углекислого газа превышает значение $\rho_{\text{ДК}}$

Ответ: превышает

Совет: Открыть окно или поставить в классе циркулятор воздуха

Задание 12.

38

Линийные реактивы нельзя пробовать на вкус