

23,55

x-8-1-13

МУНИЦИПАЛЬНОЕ  
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

Толстоногов 909 | 6,5 | 3 | 8 | 6 | 23,5  
 Великий 73 | 6,5 | 3 | 8 | 6 | 23,5  
 Зурева Л.В | 6,5 | 3 | 8 | 6 | 23,5

7-8-1

Смесь	Номер рисунка	Способ разделения смеси
Муха с железными опилками	Рис. 3	0,5 Магнитное отделение
Растворенное масло и вода	Рис. 4	Фильтрование
спирт и вода	Рис. 2	1) Кристаллизация 2) Д
вода и глина	Рис. 1	0,5 Отстаивание
Поваренная соль и вода	Рис. 6	0,5 Выпаривание
вода и неорганические соли	Рис. 5	0,5 Аммиачная
вода и песок	Рис. 4	0,25 Фильтрование
Сахар и вода	Рис. 6	0 Выпаривание
Пена и вода	Рис. 1	0,25 Отстаивание
Кислоты серы и вода	Рис. 4	0,5 Фильтрование
Спирт и вода	Рис. 5	0,5 Аммиачная

м.к. вода там же не масло, но масло выпадает; если итти кудже обрать. Остаточная эмульсия через стерильно-травант через несколько фильтров

3,25  
3,25  
2,50

7-8-2.

Дано:  $m = 288 \text{ мкг}$   
 $a = 20 \text{ м}$   
 $b = 15 \text{ м}$   
 $c = 1,0 \text{ м}$   
 Найти:  $\rho_{\text{жидк}} = ?$

Решение:  
 $V = a \cdot b \cdot c = 20 \text{ м} \cdot 15 \text{ м} \cdot 1,0 \text{ м} = 480 \text{ м}^3$   
 $\rho_{\text{жидк}} = \frac{m}{V} = \frac{288 \text{ мкг}}{480 \text{ м}^3} = 0,6 \frac{\text{мкг}}{\text{м}^3}$

1.  $0,6 \frac{\text{мкг}}{\text{м}^3} > 0,5 \frac{\text{мкг}}{\text{м}^3}$   
 ПАВ превышено

2. Чтобы снизить концентрацию хлора нужно: увеличить V воды, уменьшить массу хлора

36



МУНИЦИПАЛЬНОЕ  
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

7-8-3

N	Символ хим. элемента	Порядковый номер	N период	группы	металл / неметалл	формула соединения
а	Si	14	3	4	неметалл	SiO <sub>2</sub>
б	Ca	20	4	2	металл	Ca(OH) <sub>2</sub>

88

7-8-4

Ответ:

142356

- 1 - Водород, как и любой газ растворится в воде, правда он может растворяться только в мизерных количествах  $\Rightarrow$  1 - верно.
- 2 - Содержание кислорода в воздухе в кол-ве 50% - слишком для таблицы, обычное его содержание  $\approx$  20%  $\Rightarrow$  2 - неверно.
- 3 - Изотопы, это атомы одного и того же вещества, имеющие разное кол-во протонов, заряд у таких будет равный, т.к. протоны не имеют заряда  $\Rightarrow$  3 - верно.
- 4 - NaCl - хлорид натрия, является солью, в ~~хл~~ воде растворится - поваренная соль  $\Rightarrow$  4 - верно.
- 5 - Кислород является главным веществом в процессах сжигания  $\Rightarrow$  5 - верно.
- 6 - Электрон обозначается e - международное обозначение  $\Rightarrow$  6 - верно.

88



МУНИЦИПАЛЬНОЕ  
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

2.  $m(\text{MgSO}_4) = 8.4 \text{ г}$

$V_{\text{H}_2\text{O}} = 50 \text{ см}^3$

*А. Мещина Т. Ф.*  
*Ткаченко С. В.*  
*Гусев А. В.*

	1	2	3	4	
<i>А. Мещина Т. Ф.</i>	3	0	6	1	10
<i>Ткаченко С. В.</i>	3	0	6	1	10
<i>Гусев А. В.</i>	3	0	6	1	10

(105)

3. Цена деления ареометра:  $0,001 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$

Величина измерения:  $\frac{\text{г}}{\text{см}^3}$

Президент ареометра для измерения плотности жидкости

4.  $\rho_1 = 1,009 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$

$\rho_{\text{ср}} \approx 1,007 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$

$\rho_2 = 1,007 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$

$\rho_3 = 1,006 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$

5. По шкале  $w(\text{MgSO}_4) = 0,8\%$

6. Из-за того, что для повторного измерения не хватало  $\text{MgSO}_4$  (изначально его было  $\approx 10 \text{ г}$ ), то для проведения повторного опыта и взяли  $m(\text{MgSO}_4) = 12 \text{ г}$   
 $V_{\text{H}_2\text{O}} = \cancel{50 \text{ см}^3}^{20 \text{ см}^3} 40 \text{ см}^3$

$\rho_1 = 1,013 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$

$\rho_2 = 1,014 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$

$\rho_3 = 1,012 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$

$\rho_{\text{ср}} = 1,013 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$

по таблице  $w(\text{MgSO}_4) = 1,3\%$

Более точными считаю вторые вычисления

Сравнивать результаты не имеет смысла, во расчёты были произведены при разном  $V$  жидкости и  $m(\text{MgSO}_4)$



8-8-1-13



