

Бланк ответов
на задания школьного этапа олимпиады по химии
2018 - 2019 учебный год
7-8 класс
(максимальное число баллов - 35)

x-08-22

Задание №1 (10 баллов)

Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл

Суждение	Да	Нет
1) Чтобы познакомиться с запахом вещества, нужно поднести отверстие пробирки к носу	✓	✓
2) Вспыхнувшую жидкость гасят песком или влажным полотенцем		✓
3) Спиртовку следует полностью (до краев) заполнять спиртом		✓
4) Нагреваемый предмет следует держать в пламени спиртовки так, чтобы он касался фитиля спиртовки	✓	
5) В химическом кабинете нельзя пробовать вещества на вкус, употреблять пищу и напитки		✓
6) Нагревать вещества следует только в толстостенной стеклянной посуде		✓
7) Растворы и органические жидкости следует выливать в канализацию	✓	
8) Запрещается бегать по кабинету химии и устраивать в кабинете химии подвижные игры	✓	
9) Учащиеся могут находиться в кабинете химии только в присутствии учителя		✓
10) Спиртовку следует гасить задуванием пламени		✓

Задание №2 (10 баллов). Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

*Еф/Копникова Е.В.
Жуков/Пехерин*

- 1) Алюминий, сера, железо, олово, ртуть, медь *1*
- 2) Углерод, водород, сажа, железо, кислород, сера *1*
- 3) He, Ne, Ar, Kr, Na, Xe *1*
- 4) Колба, мерный цилиндр, штатив, пробирка, химический стакан, стеклянная воронка *1*
- 5) Горение дров, кипение воды, свечение электрической лампочки, изменение формы железа при ковке, растворение сахара в воде, таяние мороженого *1*
- 6) NH_3 , CO_2 , H_2 , MgO , SO_2 , H_2O *1*
- 7) CO_2 , NO_2 , H_2O , CH_4 , SO_2 , Na_2O *1*
- 8) HNO_3 , HCl , NH_3 , HI , H_2SO_4 , H_2S *1*
- 9) медь, ртуть, золото, свинец, олово, фосфор *1*
- 10) нитрогениум, гидраргирум, феррум, плюмбум, хлор, купрум. *1*

105.

*Еф (Копникова Е.В.)
Жуков/Пехерин*

Задание №3 (5 баллов). Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

- 1) атомы
- 2) молекулы, атом
- 3) атомы, атомы
- 4) молекула, серов, атом, атомка
- 5) молекулы, атомка

105

105

105

35 Жуков/Пехерин

Задание №4 (6 баллов). Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

$M_r(\text{H}_2\text{S}) = 2 + 32 = 34$; $M_r(\text{H}_2\text{O}) = 2 + 16 = 18$; $M_r(\text{HNO}_3) = 1 + 14 + 16 \cdot 3 = 63$; $M_r(\text{SO}_2) = 32 + 16 \cdot 2 = 64$
 $M_r(\text{NH}_3) = 14 + 1 \cdot 3 = 17$; $M_r(\text{CO}_2) = 12 + 16 \cdot 2 = 44$ *ответ: NH_3 , H_2O , H_2S , CO_2 , HNO_3*

66. Жуков/Пехерин

Задание №5 (4 баллов). Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

$M_r(\text{H}_2\text{O}) = 18$ - $w(\text{O}) = \frac{16}{18} = 0,88 = 88\%$; $M_r(\text{HNO}_3) = 63$ - $w(\text{O}) = \frac{16 \cdot 3}{63} = 0,76 = 76\%$
 $M_r(\text{H}_2\text{O}_2) = 34$ - $w(\text{O}_2) = \frac{16 \cdot 2}{34} = 0,94 = 94\%$; $M_r(\text{CO}_2) = 44$ - $w(\text{O}_2) = \frac{16 \cdot 2}{44} = 0,72 = 72\%$

Ответ: CO_2 ; HNO_3 ; H_2O ; H_2O_2 .

45

Рыбакова Л. Д. - Жуков/Пехерин