

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

участник 4.5.0
 Своя НВ Е
 X-7-06

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.

1) 10 бал.

- + 1) Алюминий, сера, железо, олово, ртуть, медь
- + 2) Углерод, водород, сажа, железо, кислород, сера
- + 3) He, Ne, Ar, Kr, Na, Xe
- + 4) Колба, мерный цилиндр, штатив, пробирка, химический стакан, стеклянная воронка
- + 5) Горение дров, кипение воды, свечение электрической лампочки, изменение формы железа при ковке, растворение сахара в воде, таяние мороженого
- + 6) NH₃, CO₂, H₂, MgO, SO₂, H₂O
- + 7) CO₂, NO₂, H₂O, CH₄, SO₂, Na₂O
- + 8) HNO₃, HCl, NH₃, HI, H₂SO₄, H₂S
- + 9) медь, ртуть, золото, свинец, олово, фосфор
- + 10) нитрогениум, гидраргирум, феррум, плюмбум, хлор, купрум.

2) 10 бал.

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

- + 1) Молекулы.
- + 2) Молекулы, атомы.
- + 3) Молекулы, молекулами
- + 4) Молекула, атома, атомов
- + 5) Молекулы, атома.

3) 5 бал.

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

NH₃, H₂O, H₂S, CO₂, HNO₃, SO₂. Расчеты с обратной стороны листа.

4) 6 бал.

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

CO₂, HNO₃, H₂O, H₂O₂. Расчеты с обратной стороны листа.

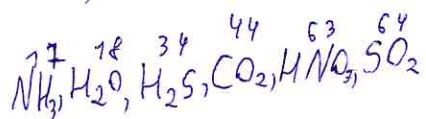
5) 3 бал.

Всего: 34 бал.

$$I_r(\text{SO}_2) = 32 + 16 \cdot 2 = 64$$

$$I_r(\text{NH}_3) = 14 + 1 \cdot 3 = 17$$

$$I_r(\text{CO}_2) = 12 + 16 \cdot 2 = 44$$



$N^{\circ} 5$

$$I_r(\text{H}_2\text{O}) = 18; \quad \cancel{w(\text{H}) = \frac{1 \cdot 2}{18} \cdot 100\% = 11,1\%} \quad w(\text{O}) = \frac{16}{18} \cdot 100\% \approx 88,8\%$$

$$I_r(\text{HNO}_3) = 63; \quad w(\text{O}) = \frac{16 \cdot 3}{63} \cdot 100\% \approx 76,1\%$$

$$I_r(\text{H}_2\text{O}_2) = 1 \cdot 2 + 16 \cdot 2 = 34; \quad w(\text{O}) = \frac{16 \cdot 2}{34} \cdot 100\% \approx 94,1\%$$

$$I_r(\text{CO}_2) = 12 + 16 \cdot 2 = 44; \quad w(\text{O}) = \frac{16 \cdot 2}{44} \cdot 100\% \approx 72,7\%$$

