

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

x - 8 - 02

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) 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) NH_3 , CO_2 , H_2 , MgO , SO_2 , H_2O
- 7) CO_2 , NO_2 , H_2O , CH_4 , SO_2 , Na_2O
- 8) HNO_3 , HCl , NH_3 , HI , H_2SO_4 , H_2S
- 9) медь, ртуть, золото, свинец, олово, фосфор
- 10) нитрогениум, гидраргирум, феррум, плюмбум, хлор, купрум.

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

- 1) атомы кислорода
- 2) В молекуле воды содержится атом кислорода.
- 3) При растворении кислорода в воде атомы кислорода распределяются между молекулами воды.
- 4) Молекула сероводорода состоит из 1 атома серы и 2 атомов водорода.
- 5) В одной молекуле аммиака содержится три атома водорода.

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

Ответ: NH_3 , H_2O , H_2S , CO_2 , HNO_3 , SO_2 .
 $M(\text{H}_2\text{O}) = 1 \cdot 2 + 16 = 18$; $M(\text{H}_2\text{S}) = 1 \cdot 2 + 32 = 34$
 $M(\text{HNO}_3) = 1 + 16 \cdot 3 + 14 = 63$; $M(\text{SO}_2) = 32 + 16 \cdot 2 = 64$; $M(\text{NH}_3) = 14 + 1 \cdot 3 = 17$; $M(\text{CO}_2) = 12 + 16 \cdot 2 = 44$

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

$\text{H}_2\text{O} = 18$; $\text{HNO}_3 = 63$; $\text{H}_2\text{O}_2 = 34$; $\text{CO}_2 = 44$. Ответ: CO_2 ; HNO_3 ; H_2O ; H_2O_2 ;
 $\omega(\text{O}) = \frac{16}{18}$; $\omega(\text{O}) = \frac{48}{63}$; $\omega(\text{O}) = \frac{32}{34}$; $\omega(\text{O}) = \frac{32}{44}$

Итого: 35

Решено д.р. - 1 балл - 1 балл
Решено д.р. - 1 балл - 1 балл