

**ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП ОЛИМПИАДЫ ПО ХИМИИ
ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 8 КЛАССОВ
2017 – 2018 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Альков 24

и того! 78 -

I. Выберите один правильный ответ.

1. Является веществом:

- а) капля росы
в) кусочек мела
б) медная монета
г) ртуть

2. К чистым веществам относится:

- а) уксус
в) воздух
б) дистиллированная вода
г) молоко

3. Какое из перечисленных веществ самое солёное?

- а) N_2
в) H_2O
б) NaCl
г) C_2H_5OH

4. Русское название химического элемента *Carboneum*:

- а) золото
б) ртуть
в) углерод
г) кремний

5. Массовая доля углерода (%) в карбиде алюминия (Al_4C_3) равна:

- а) 25
б) 60
в) 38
г) 42

6. Какой ряд чисел соответствует распределению электронов по энергетическим уровням в атоме алюминия:

- а) 2, 8, 1
б) 2, 8, 5
в) 2, 8, 3
г) 2, 8, 6

7. Слева направо в периоде металлические свойства элементов:

- а) не изменяются
в) ослабевают
б) изменяются периодически
г) усиливаются

8. В группе сверху вниз:

- а) не изменяется заряд ядра атома
б) увеличивается атомный радиус
в) увеличивается число электронов на внешнем уровне
г) уменьшается число энергетических уровней

9. Вещество с ковалентной неполярной связью имеет формулу:

- а) NH_3
б) Cu
в) H_2S
г) I_2

10. В каком ряду записаны формулы веществ только с ковалентной полярной связью:

- а) Cl_2 , NO_2 , HCl
б) HBr, NO, Br_2
в) H_2S , H_2O , Se
г) HI, H_2O , PH_3

II. Решите задачи.

11. Вам выдана смесь следующих веществ: железо, сажа, поваренная соль, медь.

Предложите план разделения веществ.

I. Магнитом железо. II Заливаем водой, и выпариваем и выпариваем с

12. Определите химическую формулу бертолетовой соли, которая содержит:

31,8 % K, 29% Cl и 39,8% O.

38