

# ТЕСТ №1

## «АТОМЫ Химических элементов»

ВЫПОЛНИЛА: Учитель МБОУ  
СОШ №2 «Возрождение» г.Тула  
Соколова В.В.

1. Формула простого (1 вариант)  
сложного (2 вариант)  
вещества:

- А)  $\text{HCl}$
- Б)  $\text{O}_2$
- В)  $\text{MgO}$

**2. Формулы только сложных (1 вар) простых (2 вар.) веществ находятся в ряду:**

- А)  $O_3$ ;  $F_2$ ;  $Cu$
- Б)  $H_2O$ ;  $N_2$ ;  $CuCl_2$
- В)  $H_2S$  ;  $Ca F_2$ ;  $SO_2$

**3. Наибольшую (1 вариант) и наименьшую (2 вариант) молекулярную массу имеет вещество:**

- А)  $\text{H}_2$ ;
- Б)  $\text{H}_2\text{O}$ ;
- В)  $\text{H}_2\text{O}_2$ ;

4. Относительную молекулярную массу **28 (1 вариант)** и 44 (2 вариант) имеет вещество, формула которого:

- **A)CO**
- **Б)CH<sub>4</sub>**
- **В)CO<sub>2</sub>**

**5. Число нейтронов (1 вариант)  
и электронов (2 вариант)  
в ядре атома азота равно:**

- А) 6
- Б) 14
- В) 7

## 6. Три (1 вариант), два (1 вариант) энергетических уровня

~~элементарных частиц~~ атома:

- А) Серы,
- Б) Азота,
- В) Калия

7. Число электронов на внешнем уровне атома **кремния (1 вариант)** и азота (1 вариант) равно:

- Б) 4
- А) 5
- В) 3

**8.Одинаковое (1 вариант), разное (2 вариант) число электронов на внешнем электронном уровне у атомов:**

- А) С и N
- Б) S и P
- В) Cl и Br

9. Какому элементу соответствует электронная формула  $1s^2 2s^2 2p^2$   
(1 вариант)  $1s^2 2s^2 2p^6 4s^2 4p^4$  (2 вариант)

- А) С
- Б) S
- В) К

## 10. Тип связи в молекуле $\text{H}_2$ (1 вариант) и $\text{H}_2\text{O}$ (2 вариант):

- А) Ковалентная полярная
- Б) Ковалентная неполярная
- В) Ионная

# ЧАСТЬ В

ВСТАВЬТЕ ПРОПУЩЕННЫЕ СЛОВА:

## ◎ 1 вариант

Элемент сера находится в ПС под №..... .  
Атом серы содержит в ядре ....протонов и  
....нейтронов. Заряд ядра у S.... .Число  
электронов, находящихся вокруг ядра, как  
и число протонов, равно.....элемента.  
Число энергетических уровней  
определяется номером..... и равно.....  
Число внешних электронов определяется  
номером....и равно..... Сульфид -ион ( $S^{2-}$ )  
получается из атома серы в результате  
.....двух электронов.

# ЧАСТЬ В

ВСТАВЬТЕ ПРОПУЩЕННЫЕ СЛОВА:

## ◎ 2 вариант

Элемент магний находится в ПС под №..... .  
Атом магний содержит в ядре ....протонов и  
....нейтронов. Заряд ядра у Mg.... . Число  
электронов, находящихся вокруг ядра, как  
и число протонов, равно.....элемента.  
Число энергетических уровней  
определяется номером..... и равно.....  
Число внешних электронов определяется  
номером....и равно..... Сульфид -ион ( $\text{Mg}^{2+}$ )  
получается из атома серы в результате  
.....двух электронов.