

**ТЕСТ 1. Повторение
основных вопросов курса химии
(входной контроль знаний)**

Вариант 1

1. Радиус атомов увеличивается в ряду химических элементов:

- 1) Al — Mg — Si — P
- 2) S — Cl — Br — F
- 3) Na — Si — P — Cl
- 4) O — C — B — Li

2. Ионная связь осуществляется в веществе:

- 1) бромид кальция 3) хлор
- 2) оксид фосфора (V) 4) сульфид водорода

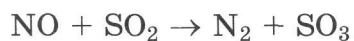
3. Основными оксидами являются:

- 1) SO₂ и CaO 3) P₂O₃ и P₂O₅
- 2) CO и CO₂ 4) CuO и Cu₂O

4. В уравнении реакции между оксидом алюминия и серной кислотой отношение коэффициентов перед формулами исходных веществ соответственно равно:

- 1) 2 : 3 3) 3 : 1
- 2) 3 : 2 4) 1 : 3

5. В уравнении реакции



коэффициент перед формулой окислителя равен

- 1) 4 2) 3 3) 2 4) 1

6. Газ выделяется при добавлении к раствору азотной кислоты

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| 1) оксида натрия | 3) гидроксида кальция |
| 2) сульфита калия | 4) силиката калия |

7. 320 г кислорода содержат

- 1) $6 \cdot 10^{23}$ молекул кислорода
- 2) $6 \cdot 10^{23}$ атомов кислорода
- 3) $6 \cdot 10^{24}$ атомов кислорода
- 4) $6 \cdot 10^{24}$ молекул кислорода

8. Гидроксид железа (III) образуется при взаимодействии

- 1) железа с водой
- 2) раствора хлорида железа (III) с водой
- 3) раствора нитрата железа (III) с раствором гидроксида натрия
- 4) железа с раствором гидроксида натрия

9. Формулами кислот, соответствующих оксиду азота (III) и оксиду серы (IV), являются соответственно

- | | |
|--|---|
| 1) NO_3 и H_2SO_4 | 3) HNO_2 и H_2SO_3 |
| 2) HNO_2 и H_2S | 4) HNO_2 и H_2SO_4 |

10. Количество вещества осадка (моль), полученного при взаимодействии 9,8 г гидроксида меди (II) с избытком раствора сульфида натрия, равно

- | | | | |
|--------|---------|------|--------|
| 1) 0,2 | 2) 0,05 | 3) 1 | 4) 0,1 |
|--------|---------|------|--------|