

**9 кл. ДеMOVEDСЯ конкурсного испытания по химии
для поступления в 10 класс**

- 1. Число электронов на внешнем энергетическом уровне атома, ядро которого содержит 10 протонов, равно**
1) 8 2) 2 3) 6 4) 4
- 2. В каком ряду химические элементы расположены в порядке увеличения радиуса атомов?**
1) B → C → N 3) O → S → Se
2) Br → Cl → F 4) Ca → Mg → Be
- 3. Одинаковую степень окисления атомы хлора имеют в соединениях:**
1) Cl₂O₇ и HClO₄ 3) HCl и KClO₃
2) CaCl₂ и Mg(ClO₂)₂ 4) Cl₂O и NaClO₂
- 4. Какой вид химической связи в молекуле аммиака?**
1) ковалентная полярная 3) ионная
2) ковалентная неполярная 4) металлическая
- 5. Из предложенного перечня веществ выберите щёлочь и среднюю соль соответственно**
1) KOH
2) Zn(OH)₂
3) Al₂(SO₄)₂
4) H₂O₂
5) NaHCO₃

--	--

- 6. С оксидом алюминия реагирует каждое из двух веществ:**
1) соляная кислота и вода
2) гидроксид натрия и вода
3) азотная кислота и железо
4) серная кислота и гидроксид калия
- 7. Выберите два вещества, взаимодействие которых описывается сокращенно-ионным уравнением:**
$$\text{Zn}^{2+} + \text{S}^{2-} = \text{ZnS} \downarrow$$

1) Zn(OH)₂
2) ZnSO₄
3) Zn
4) (NH₄)₂S
5) H₂S
6) Ag₂S

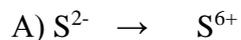
запишите в поле ответа в порядке возрастания номера исходных веществ, взаимодействию которых соответствует приведенное сокращённо-ионное уравнение реакции

--	--

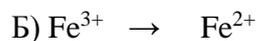
8. Установите соответствие между схемой процесса и названием процесса, к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой

СХЕМА ПРОЦЕССА

НАЗВАНИЕ ПРОЦЕССА



1) окисление



2) восстановление



9. Установите молекулярную формулу вещества, содержащего 40% кальция, 12% углерода и 48% кислорода. $CaCO_3$

10. К 80г хлорида бария с массовой долей растворенного вещества 6,5% добавили избыток раствора серной кислоты. Вычислите массу выпавшего осадка.

Ответ запишите в граммах с точностью до десятых. 5,8