

# **А 1. Атомы химических элементов лития и калия имеют**

- 1. одинаковое число электронных слоев**
- 2. одинаковое число протонов в ядре**
- 3. одинаковое число электронов на внешнем уровне**
- 4. одинаковые радиусы**

**А 2. В каком ряду химических элементов усиливаются неметаллические свойства соответствующих им простых веществ?**

1).  $B \rightarrow C \rightarrow N$

3).  $P \rightarrow Cl \rightarrow S$

2).  $N \rightarrow P \rightarrow As$

4).  $N \rightarrow C \rightarrow B$

**А 3. Химическая связь в оксиде магния**

1. ионная

2. металлическая

3. ковалентная неполярная

4. ковалентная полярная

**А 4. Степень окисления брома в соединениях  $\text{Br}_2\text{O}_7$  и  $\text{MgBr}_2$**

1). +4 и -2

3). +7 и -1

2). +1 и -2

4). +7 и -7

**А 5. К щелочам относится**

1). Гидрокарбонат кальция

2). Гидроксид калия

3). Гидроксид цинка

4). Оксид калия

**А 6. Признаком протекания химической реакции между оксидом меди и водородом является**

1). появление запаха

3). выпадение осадка

2). изменение цвета

4). выделение газа

**А 7. Одинаковое число молей катионов и анионов образуется при полной диссоциации в водном растворе 1 моль**

1).  $\text{H}_2\text{SO}_4$

3).  $\text{BaCl}_2$

2).  $(\text{NH}_4)_2\text{S}$

4).  $\text{CuSO}_4$

## А 8. В растворе не могут одновременно находиться ионы



## А 9. С образованием ионов водорода диссоциирует

1). Оксид кремния

3). Хлорид аммония

2). Угольная кислота

4). Гидроксид кальция

**А 10. Сокращенное ионное уравнение  $Zn^{2+}$  и  $2OH^-$  соответствует взаимодействию**

- 1). Хлорида цинка и гидроксида алюминия**
- 2). Оксида цинка и воды**
- 3). Сульфата цинка и гидроксида натрия**
- 4). Сульфида цинка и гидроксида калия**

**А 11. Сера проявляет свойства восстановителя при взаимодействии с**

1). кислородом

3). калием

2). водородом

4). алюминием

**А12. Какой из указанных оксидов при взаимодействии с водой образует кислоту?**

1).  $\text{BaO}$

3).  $\text{P}_2\text{O}_5$

2).  $\text{F}_2\text{O}_3$

4).  $\text{Na}_2\text{O}$

## **А 13. Верны ли следующие суждения о правилах работы с лабораторным оборудованием?**

**А. Мензурку используют для измерения объема жидкостей.**

**Б. Для прекращения горения спиртовки необходимо закрыть ее фитиль колпачком.**

**1). Верно только А**

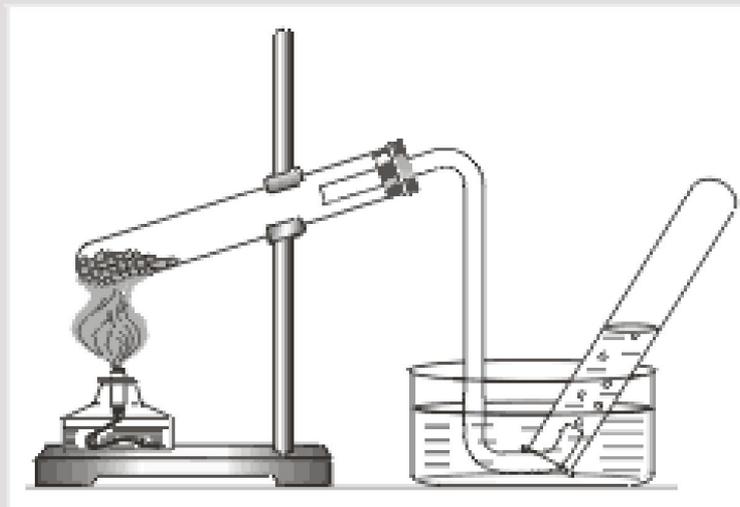
**3). Оба суждения верны**

**2). Верно только Б**

**4). Оба суждения неверны**

**A14. В приборе, изображенном на рисунке, получают**

- 1). хлор
- 2). аммиак
- 3). хлороводород
- 4). кислород



**А 15. Массовая доля кислорода в нитрате цинка  
равна**

**1). 23,5%**

**3). 42,7%**

**2). 36,4%**

**4). 50,8%**