**Итоговая контрольная работа по химии и биологии. 9 класс**

**Вариант I**

**РАЗДЕЛ «ХИМИЯ»**

**ЧАСТЬ 1**

**А 1. В атоме химического элемента, расположенного в 3 периоде, VI группе, главной подгруппе, заряд ядра равен:**

1) +3 2) +6 3) +16 4) –16

**А 2. К электролитам относится:**

1) глюкоза 2) крахмал 3) цинк 4) хлорид цинка

**А 3. Щелочной металл натрий получают**

1) водородотермией 2) углеродотермией 3) электролизом расплава NaCl 4) электролизом раствора NaОН

**А 4. В каком ряду химические элементы расположены в порядке ослабления неметаллических свойств?**

1).As Sb Bi 3) Ba Ca Be 2) K Na Li 4) Fe Cu Zn

**А 5. Массовая доля азота в нитрате бария равна:**

1)10,7% 2) 7,0% 3) 9,3% 4) 24,1%

**А 6. В каком соединении степень окисления фосфора равна +5?**

1. PH4Cl 2) P2O5 3)H3PO3 4)P2O3

**ЧАСТЬ 2**

**В. 1 Установите соответствие между уравнением реакции и формулой вещества, играющего в этой реакции роль восстановителя: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой**.

**УРАВНЕНИЯ РЕАКЦИИ** **ФОРМУЛА ВОССТАНОВИТЕЛЯ**

A) I2 + F5 =F2= 2IF5 1) FeO

Б) 2FeO + C = 2Fe + CO2 2)Fe

B) SO2 + I2 + 2H2O = H2SO4 + 2HI 3) I2

Г) FeO+4HNO3 = Fe(NO3)3+NO2+2H2O 4) HI

5) SO2

6) C

**В 2. Установите соответствие между веществами, вступающими в реакцию и продуктами их взаимодействиия:**

**РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ**

А) Na + H2O 1) Fe(OH)2+ NaCl

Б) Na2O + H2O 2) NaOH + H2

В) NaOH+ SO3 3) NaOH

Г) NaOH + FeCl2 4) Fe(OH)3+ NaCl

5) Na2SO3 + H2O

6) Na2SO4 + H2O

**ЧАСТЬ 3**

**С 1. Осуществить превращения. Назвать вещества. Указать тип реакций.**

Zn → ZnSO4→ Zn(OH)2→ZnO

**РАЗДЕЛ «БИОЛОГИЯ»**

**ЧАСТЬ 1**

**1. Какая наука изучает ископаемые остатки вымерших организмов?**

А) Систематика Б)Эмбриология В)Генетика Г)Палеонтология

**2. Какое свойство характерно для живых тел природы – организмов, в отличие от объектов неживой природы?**

А)Ритмичность Б)Раздражимость В)Движение Г)Рост

**3. Опорно-двигательную систему составляют**

 А) только кости Б) кости, хрящи, суставы, связки, сухожилия и мышцы. В) скелет

**4. В скелете человека различают**

 А) скелет головы, скелет конечностей  Б) череп

**5. Дальнозоркость это:**

А) то, что находится дальше -  люди видят лучше Б) то, что находится близко -  видят лучше В) видят далеко и близко одинаково хорошо.

**7. В свертывании крови участвуют:**

А) Эритроциты Б) Тромбоциты В) Лимфоциты

**6.Где начинается процесс пищеварения?**

 А) в кишечнике;        Б) в ротовой полости;      В) в желудке.

**ЧАСТЬ 2**

**1.Установите соответствие:**

А. Соединительная ткань 1. Образует покровы тела, выстилает внутренние органы.

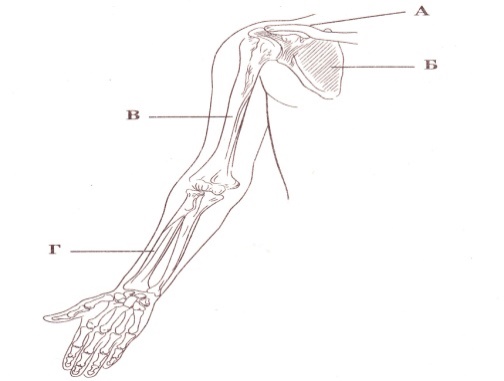
Б. Нервная ткань 2. Функции разнообразны: образует кости, накапливает

запасные вещества выполняет транспортную функцию.

В. Эпителиальная ткань 3. Обеспечивает движения тела и работу его внутренних органов

Г. Мышечная ткань 4. Обеспечивает согласованную работу органов и взаимодействие организма с окружающей средой.

**2.Подпишите названия отделов верхней конечности**



**3.Соотнесите витамин и болезни, которые вызывает недостаток данного витамина**

1. С А. Воспаление слизистых оболочек, трещинки в уголках рта
2. В12Б. Стоматит
3. В6В. Цинга

**ЧАСТЬ 1**

Почему беременным женщинам рекомендуется, употреблять в качестве пищи творог, сметану и молоко? Дайте развернутый ответ

**Итоговая контрольная работа по химии и биологии.**

**Вариант II**

**РАЗДЕЛ «ХИМИЯ»**

**ЧАСТЬ 1**

**А 1. В атоме химического элемента, расположенного во 2 периоде, V группе, главной подгруппе, число электронов на последнем уровне равно**

1) 3 2) 5 3) 7 4)14

**А 2. Металлическая кристаллическая решетка у**

1) оксида цинка 2) воды 3) кислорода 4) магния

**А 3. С выпадением осадка протекает реакция ионного обмена между растворами**

1) КОН и ВаСl2 2) Cr2(SO4)3 и NaOH 3) Ba(NO3)2 и NaBr 4) NH4OH и Al(NO3)3

**А 4. При взаимодействии каких веществ водород не выделяется?**

1) Zn и H2SO4(разб.) 2) Аl и NaOH 3) Na и H2O 4) Ag и HNO3(конц.)

**А 5. Степень окисления +4 сера проявляет в соединении:**

1.SO3 2.NaHSO3 3.K2S 4.Fe2(SO4)3

**А 6. Массовая доля кислорода в нитрате меди(2):**

1.32,7% 2.44,9% 3.51,1% 4.66,3%

**ЧАСТЬ 2**

**В 1. Установите соответствие между уравнением окислительно-восстановительной реакции и изменением степени окисления серы в ней: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.**

**УРАВНЕНИЯ РЕАКЦИИ ИЗМЕНЕНИЕ СТЕПЕНИ ОКИСЛЕНИЯ СЕРЫ**

А) 2 Аl +3 S = Al2S3 1) от минус 2 до плюс 4

Б) 2SO2 + O2 = 2S03 2) от минус 2 до 0

В) 2H2S + 3O2=2 H2O + 3SO2 3) от 0 до −2

Г) H2S + Br2 = 2HBr + S 4) от +6 до +4

5) от +4 до +6

6) от +4 до 0

**В 2. Установите соответствие между веществами, вступающими в реакцию и продуктами их взаимодействия**

**РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ**

А) Al + NaOH + H2O 1) Al(NO3)3 + H2

Б) Al2O3 + NaOH 2) Al(NO3)3 + N2 + H2O

В) Al+ HNO3 3) NaAlO2

Г) Al2(SO4)3 + KOH 4) NaAlO2 + H2

5) NaAlO2 + H2O

6) Al(OH)3 + K2SO4

**ЧАСТЬ 3**

**С 1. Осуществить превращения. Указать тип реакций.**

P → P2O5→ H3PO4→ Na3PO4

**РАЗДЕЛ «БИОЛОГИЯ»**

**ЧАСТЬ 1**

**1.** **Какая наука изучает ископаемые остатки вымерших организмов?**

А) Систематика Б)Эмбриология В)Генетика Г)Палеонтология

**2.** **Какое свойство характерно для живых тел природы – организмов, в отличие от объектов неживой природы?**

А)Ритмичность Б)Раздражимость В)Движение Г)Рост

**3.Чем защищен глаз:**

А) воздухом Б) веками и ресницами В) броней

**4.Слезная жидкость нужна для:**

А) смачивания поверхности глаза, предохранения от высыхания и повреждений Б) для омывания глаз В) для защиты глаз

**5. Дальнозоркость это:**

А) то, что находится дальше - люди видят лучше Б) то, что находится близко - видят лучше В) видят далеко и близко одинаково хорошо.

**6. В свертывании крови участвуют:**

А) ЭритроцитыБ) ТромбоцитыВ) Лимфоциты

**ЧАСТЬ 2**

**1.Установите соответствие:**

А. Соединительная ткань 1. Образует покровы тела, выстилает внутренние органы.

Б. Нервная ткань 2. Функции разнообразны: образует кости, накапливает

запасные вещества, выполняет транспортную функцию.

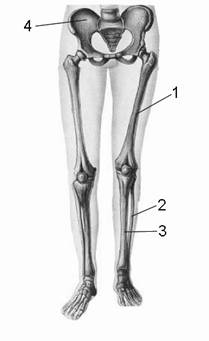
В. Эпителиальная ткань 3. Обеспечивает движения тела и работу его внутренних

органов

Г. Мышечная ткань 4. Обеспечивает согласованную работу органов и

взаимодействие организма с окружающей средой.

**2.Подпишите названия отделов нижних конечностей**



**3.Соотнесите витамин и болезни, которые вызывает недостаток данного витамина**

1. **Е** А. Потемнение кожи, покрытие язвочками.
2. **В1** Б. Перемежающаяся хромота
3. **РР** В. Бери-бери

**ЧАСТЬ 3**

Почему беременным женщинам рекомендуется, употреблять в качестве пищи творог,сметану и молоко? Дайте развернутый ответ