

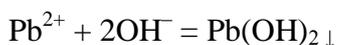
Вариант контрольной работы выбирайте согласно списка:

№ варианта	ФИО
1	Жолудев Юрий Алексеевич
2	Иванова Амина Сергеевна
3	Исмаилова Эдие Эрнесовна
4	Калугина Карина Андреевна
5	Козин Максим Александрович
1	Коньшева Александра Алексеевна
2	Кравченко Константин Витальевич
3	Краснов Иван Александрович
4	Кривченков Кирилл Юрьевич
5	Кузнецов Алексей Дмитриевич
1	Кузьмина Татьяна Евгеньевна
2	Курлова Надежда Романовна
3	Курочкина Карина Евгеньевна
4	Курсанова Виктория Анатольевна
5	Ларина Анастасия Дмитриевна
1	Лесовой Артём Александрович
2	Мурадов Тимур Атрафович
3	Орлова Ангелина Дмитриевна
4	Пашков Виталий Игоревич
5	Петрова Юлия Александровна
1	Плысюк Александр Александрович
2	Подгорнова Вероника Алексеевна
3	Подковырова Вера Сергеевна
4	Поляк Карина Александровна
5	Поминчук Регина Витальевна
1	Попова Ангелина Витальевна
2	Прокопюк Данил Михайлович
3	Пушка Илья Владимирович
4	Пушкин Никита Васильевич
5	Рак Юлия Сергеевна
1	Халымин Павел Сергеевич
2	Курсеитов Эмир
3	Вараксин Юрий
4	Агарков Геннадий
5	Ренкас Владислав
1	Глушаков Владимир

Контрольная работа по естествознанию по разделу «Химия»

1 вариант

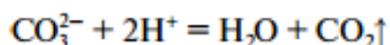
1. Укажите ряд, содержащий только кислотные оксиды:
А) Na_2O ; CaO ; CO_2 ;
Б) SO_3 ; CuO ; CrO_3 ;
В) SO_3 ; CO_2 ; P_2O_5 .
2. Какое из веществ при растворении в воде образует кислоту:
А) CaO ;
Б) NH_3 ;
В) SO_3 .
3. Основность кислоты определяется:
А) количеством ионов водорода;
Б) количеством атомов кислорода;
В) количеством атомов элемента, образующего кислоту.
4. Из перечисленных металлов – Ca ; Al ; Ag – с гидроксидом натрия взаимодействует:
А) Ca ;
Б) Al ;
В) Ни один из металлов.
5. Укажите формулу гидрокарбоната кальция:
А) $\text{Ca}(\text{OH})_2$;
Б) $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$;
В) CaCO_3 .
6. Какая из приведенных схем относится к реакциям соединения:
А) $\text{KOH} + \text{HCl} =$
Б) $\text{CaCO}_3 =$
В) $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} =$
7. В 60 граммах воды растворили 20 граммов соли. Массовая доля соли в растворе равна:
А) 40 %;
Б) 25 %;
В) 60 % .
8. При растворении в воде ионы водорода образует вещество, формула которого
А) $\text{Ba}(\text{OH})_2$
Б) K_2SO_4
В) HNO_3
9. В чем заключается особенное свойство воды?
А) не имеет определённой температуры кипения и плавления
Б) все вещества при охлаждении сжимаются, только вода расширяется
В) все вещества при охлаждении расширяются, только вода сжимается
10. Содержание макроэлементов в организме человека составляет
А) 1,9%
Б) 91,2%
В) 98%
11. Строение белковых молекул. Роль белков в организме.
12. Приведите два примера реакций ионного обмена, суть которых может быть выражена одним и тем же сокращённым ионным уравнением реакции:



Контрольная работа по естествознанию по разделу «Химия»

II вариант

1. Укажите ряд, содержащий только кислотные оксиды:
 - А) CO_2 ; SiO_2 ; N_2O ; SO_3 ;
 - Б) V_2O_5 ; CrO_3 ; TeO_3 ; Mn_2O_7 ;
 - В) P_2O_3 ; Al_2O_3 ; N_2O_5 ; SO_2 .
2. Из приведенных оксидов – CrO ; Al_2O_3 ; CO ; P_2O_5 – с водным раствором гидроксида натрия взаимодействуют:
 - А) Al_2O_3 ; P_2O_5 ;
 - Б) CO ; P_2O_5 ;
 - В) CrO ; Al_2O_3 .
3. С концентрированной азотной кислотой будет взаимодействовать:
 - А) Al ;
 - Б) Cu ;
 - В) Au .
4. Какое из указанных свойств является характерным для оснований:
 - А) окрашивают лакмус в красный цвет;
 - Б) окрашивают раствор фенолфталеина в малиновый цвет;
 - В) окрашивают раствор метилоранжа в фиолетовый цвет.
5. Формула сульфита натрия:
 - А) Na_2SO_4 ;
 - Б) Na_2SO_3 ;
 - В) Na_2S
6. Какая из приведенных схем относится к реакциям замещения:
 - А) $\text{Fe} + \text{Cl}_2 =$
 - Б) $\text{Fe} + \text{HCl} =$
 - В) $\text{FeCl}_2 + \text{AgNO}_3 =$
7. В 30 граммах воды растворили 20 граммов соли. Массовая доля соли в растворе равна:
 - А) 40 %;
 - Б) 25 %;
 - В) 60 % .
8. При растворении в воде разные катионы образует только вещество
 - А) гидрокарбонат натрия
 - Б) хлорид меди(II)
 - В) гидроксид кальция
9. Водородный показатель в нейтральной среде
 - А) равен 7
 - Б) больше 7
 - В) меньше 7
10. К органическим веществам клетки относят
 - А) воду
 - Б) воду и минеральные соли
 - В) белки, жиры и углеводы
11. Строение липидов и жиров. Роль жиров в организме.
12. Приведите два примера реакций ионного обмена, суть которых может быть выражена одним и тем же сокращённым ионным уравнением реакции



Контрольная работа по естествознанию по разделу «Химия»

III вариант

1. Укажите ряд, содержащий только основные оксиды:
А) Na_2O ; CaO ; CuO ;
Б) SO_3 ; CuO ; CrO_3 ;
В) SO_3 ; CO_2 ; P_2O_5 .
2. Какая пара оксидов не будет реагировать между собой:
А) MgO и CO_2 ;
Б) Na_2O и SO_3 ;
В) BaO и MnO .
3. Какое из указанных свойств является характерным для водных растворов кислот:
А) окрашивают лакмус в фиолетовый цвет;
Б) окрашивают раствор фенолфталеина в малиновый цвет;
В) окрашивают раствор метилоранжа в красный цвет.
4. Основность оснований определяется:
А) количеством ионов водорода;
Б) количеством гидроксильных групп;
В) количеством атомов элемента, образующего основание.
5. Формула сульфида натрия:
А) Na_2SO_4 ;
Б) Na_2SO_3 ;
В) Na_2S
6. Какая из приведенных схем относится к реакциям разложения:
А) $\text{Mg} + \text{Cl}_2 =$
Б) $\text{H}_2\text{SiO}_3 =$
В) $\text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 =$
7. В 81 граммах воды растворили 9 граммов соли. Массовая доля соли в растворе равна:
А) 40 %;
Б) 25 %;
В) 10 % .
8. При растворении в воде гидроксид-ионы образует вещество, формула которого
А) $\text{Cu}(\text{OH})_2$
Б) $\text{Fe}(\text{OH})_3$
В) LiOH
9. Водородный показатель в щелочной среде
А) равен 7
Б) больше 7
В) меньше 7
10. К неорганическим веществам клетки относят
А) воду
Б) воду и минеральные соли
В) белки, жиры и углеводы
11. Классификация углеводов и их свойства. Роль углеводов в организме.
12. Приведите два примера реакций ионного обмена, суть которых может быть выражена одним и тем же сокращённым ионным уравнением реакции
 $\text{Fe}^{3+} + 3\text{OH}^- = \text{Fe}(\text{OH})_3 \downarrow$

Контрольная работа по естествознанию по разделу «Химия»

Контрольная работа по естествознанию по разделу «Химия»

IV- вариант

1. Укажите ряд, содержащий только основные оксиды:
А) Na_2O ; CaO ; NO ;
Б) Fe_2O_3 ; CuO ; MgO ;
В) NO ; CO_2 ; P_2O_5 .
2. Какая пара оксидов не будет реагировать между собой:
А) MgO и CO_2 ;
Б) Na_2O и CO_2 ;
В) BaO и MnO .
3. Какое из указанных свойств является характерным для водных растворов кислот:
А) окрашивают лакмус в красный цвет;
Б) окрашивают раствор фенолфталеина в малиновый цвет;
В) окрашивают раствор метилоранжа в фиолетовый цвет.
4. Из перечисленных металлов – K ; Fe ; Cu – с гидроксидом бария взаимодействует:
А) Ca ;
Б) Al ;
В) Ни один из металлов.
5. Формула сульфата натрия:
А) Na_2SO_4 ;
Б) Na_2SO_3 ;
В) Na_2S
6. К реакциям обмена относится:
А) $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} =$;
Б) $\text{Cu}(\text{OH})_2 =$;
В) $\text{KOH} + \text{HNO}_3 =$
7. В 15 граммах воды растворили 5 граммов соли. Массовая доля соли в растворе равна:
А) 40 %;
Б) 25 %;
В) 60 % .
8. В водном растворе одинаковые анионы образуют вещества
А) $\text{Ba}(\text{OH})_2$ и $\text{Cu}(\text{OH})_2$
Б) BaSO_4 и Na_2SO_4
В) AgNO_3 и HNO_3
9. Водородный показатель в кислой среде
А) равен 7
Б) больше 7
В) меньше 7
10. К макроэлементам относят:
А) цинк
Б) азот
В) магний
11. Физические и химические свойства воды. Значение воды в жизни человека.
12. Приведите два примера реакций ионного обмена, суть которых может быть выражена одним и тем же сокращённым ионным уравнением реакции
 $\text{H}^+ + \text{OH}^- = \text{H}_2\text{O}$

Контрольная работа по естествознанию по разделу «Химия»

V- вариант

1. Укажите ряд, содержащий только основные оксиды:
А) Na_2O ; CaO ; CuO ;
Б) Al_2O_3 ; CuO ; MgO ;
В) NO ; CO_2 ; P_2O_5 .
2. Какая пара оксидов может реагировать между собой:
А) CaO и MgO ;
Б) P_2O_5 и SO_2 ;
В) MgO и SO_3 .
3. Из перечисленных металлов – Fe; Cu; Pt – с разбавленной серной кислотой взаимодействуют:
А) все металлы;
Б) Fe и Cu;
В) Только Fe.
4. Какое из указанных свойств является характерным для оснований:
А) окрашивают лакмус в синий цвет;
Б) окрашивают раствор фенолфталеина в синий цвет;
В) окрашивают раствор метилоранжа в фиолетовый цвет.
5. Укажите формулу гидрокарбоната меди (II):
А) $\text{Cu}(\text{OH})_2$;
Б) $\text{Cu}(\text{HCO}_3)_2$;
В) $(\text{CuOH})_2\text{CO}_3$.
6. К реакциям замещения относится:
А) $\text{Ca} + \text{H}_2\text{SO}_4 =$;
Б) $\text{Cu}(\text{OH})_2 =$;
В) $\text{KOH} + \text{HNO}_3 =$
7. В 40 граммах воды растворили 10 граммов соли. Массовая доля соли в растворе равна:
А) 20 %;
Б) 25 %;
В) 60 % .
8. В водном растворе одинаковые катионы образуют вещества
А) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ и $\text{Cu}(\text{OH})_2$
Б) $\text{Ba}(\text{OH})_2$ и BaCl_2
В) AgCl и AgNO_3
9. Сколько процентов составляет вода в организме взрослого человека?
А) 30-40%
Б) 60-70%
В) 80-90%
10. К микроэлементам относят:
А) фтор
Б) азот
В) углерод
11. Физические и химические свойства воды. Значение воды в биосфере.
12. Приведите два примера реакций ионного обмена, суть которых может быть выражена одним и тем же сокращённым ионным уравнением реакции
$$\text{Ag}^+ + \text{Cl}^- = \text{AgCl} \downarrow$$