Промежуточная аттестация

Фамилия, имя _____

Класс 11 «__», МАОУ СОШ № 5 г. Балаково Саратовская область

Демонстрационный вариант

Часть А

Тестовые задания с выбором одного правильного ответа.

А1. При нагревании гидроксида железа (III) происходит реакция:
1) замещения 2) соединения 3) разложения 4) обмена

А2. К экзотермическим относится реакция, уравнение которой:
1) $N_2 + 3H_2 = 2NH_3$
2) $N_2 + O_2 = 2NO$
3) $Cu(OH)_2 = CuO + H_2O$
4) $CaCO_3 = CaO + CO_2$

А3. С наибольшей скоростью с раствором серной кислоты при комнатной температуре взаимодействует порошок:
1) магния 2) железа 3) цинка 4) свинца

А4. Скорость прямой реакции $N_{2(г)} + O_{2(г)} \Leftrightarrow 2NO_{(г)} - Q$ возрастает:
1) при увеличении концентрации оксида азота (II) 2) при увеличении концентрации кислорода 3) при понижении давления 4) при уменьшении температуры

А5. Одновременно в растворе могут находиться ионы:
1) Cu^{2+} и CO_3^{2-} 2) Fe^{3+} и OH^- 3) Na^+ и SiO_3^{2-} 4) Ba^{2+} и SO_4^{2-}

А6. Окислительно-восстановительной является реакция между:
1) азотной кислотой и аммиаком 2) аммиаком и кислородом

Химия, 11 класс

3) оксидом калия и оксидом углерода (IV) 4) гидроксидом натрия и хлоридом железа (III)

А7. И по катиону, и по аниону гидролизуется соль:
1) $(NH_4)_2SO_3$ 2) K_2S 3) $(NH_4)_2SO_4$ 4) $Ba(NO_3)_2$

А8. И с серной кислотой, и с гидроксидом натрия взаимодействует:
1) цинк 2) хром 3) медь 4) железо

А9. В схеме превращений $Cl_2 \xrightarrow{+H_2} X_1 \xrightarrow{+Cu(OH)_2} X_2$ веществом «X_2» является:
1) CuO 2) CuCl 3) $CuCl_2$ 4) HCl

А10. Верны ли следующие суждения об элементах-неметаллах?
А. Все элементы-неметаллы относятся к р-элементам.
Б. В VA группе находятся только элементы-неметаллы.

1) верно только А 2) верно только Б
3) верны оба суждения 4) неверны оба суждения

Часть В

*Тестовые задания с выбором двух правильных ответов(**В1**) и на соотнесение (**В2**)*

В1. С какими из перечисленных веществ взаимодействует оксид кальция:
1) $CaCl_2$ 2) H_2O 3) NaOH 4) HNO_3 5) $Cu(NO_3)_2$

В2. Установите соответствие между схемой ОВР и веществом, которое является в ней восстановителем:

А) $Si + C \rightarrow SiC$	1) кремний
Б) $CO_2 + Mg \rightarrow MgO + C$	2) углерод
В) $CO + O_2 \rightarrow CO_2$	3) магний

Химия, 11 класс

Г) $CO_2 + C \longrightarrow CO$

4) оксид углерода (II)
5) оксид углерода (IV)

Часть С

Задания с развернутым ответом

С1. По термохимическому уравнению реакции

$$2C_2H_2 + 5O_2 = 4CO_2 + H_2O + 2610 \text{ кДж}$$

рассчитайте количество теплоты, которое выделится при сгорании 448 л ацетилена (н.у.).

С2. Даны водные растворы сульфида калия, гидроксида натрия, хлорида меди (II) и хлора. Составьте уравнения четырех возможных реакций между этими веществами.