

Демоверсия

Химия(вступительные)

---

Сложность: Средний

Реакцией ионного обмена, идущей в водном растворе до конца, является взаимодействие

1)	сульфата аммония и хлорида бария
2)	серной кислоты и нитрата натрия
3)	сульфата натрия и соляной кислоты
4)	нитрата калия и сульфата натрия

- 2) серной кислоты и нитрата натрия
- 4) нитрата калия и сульфата натрия
- 3) сульфата натрия и соляной кислоты
- 1) сульфата аммония и хлорида бария
- 

Сложность: Средний

Элемент, образующий водородное соединение с наиболее сильными основными свойствами - это

1) С	2) N	3) F	4) O
------	------	------	------

- 3) F
- 2) N
- 4) O
- 1) C
- 

Сложность: Средний

Способом переработки нефти и нефтепродуктов, при котором **не происходят** химические реакции, является

1) перегонка	2) крекинг	3) риформинг	4) пиролиз
--------------	------------	--------------	------------

- 2) крекинг
- 1) перегонка
- 4) пиролиз
- 3) риформинг
-

Сложность: Средний

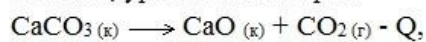
Железо реагирует с каждым из двух веществ:

1)	хлоридом натрия и азотом
2)	кислородом и хлором
3)	оксидом алюминия и карбонатом калия
4)	водой и гидроксидом алюминия

- 2) кислородом и хлором
- 1) хлоридом натрия и азотом
- 3) оксидом алюминия и карбонатом калия
- 4) водой и гидроксидом алюминия
- 

Сложность: Средний

Реакция, уравнение которой



относится к реакциям

1)	соединения, экзотермическим
2)	разложения, эндотермическим
3)	соединения, эндотермическим
4)	разложения, экзотермическим

- 1) соединения, экзотермическим
- 2) разложения, эндотермическим
- 4) разложения, экзотермическим
- 3) соединения, эндотермическим
- 

Сложность: Сложный

Определите массовую долю карбоната натрия в растворе, полученном кипячением 150 г 8,4%-ого раствора гидрокарбоната натрия.

**Примечание:** Ответ указать в процентах, с точностью до сотых

Впишите ответ: \_\_\_\_\_

---

Сложность: Сложный

Оксид цинка вступает в реакции с веществами, формулы которых:

А)	$N_2O$
Б)	$K_2O$
В)	$K_2SO_4$
Г)	$H_2SO_4$
Д)	$KOH$

Примечание: Запишите соответствующие буквы в алфавитном порядке, заглавные, не используя запятых и пробела.

Впишите ответ: \_\_\_\_\_

Сложность: Сложный

Установите соответствие между формулой вещества и его принадлежностью к определенному классу (группе) неорганических соединений.

амфотерный оксид		$K_3[Fe(CN)_6]$
кислота		$H_3BO_3$
основный оксид		$CrO$
кислотный оксид		$CrO_3$
соль		

Сложность: Сложный

Для ацетилена характерны:

А)	$sp^2$ -гибридизация атомов углерода в молекуле
Б)	наличие в молекуле $3\sigma$ - и $2\pi$ -связей
В)	высокая растворимость в воде
Г)	реакция полимеризации
Д)	взаимодействие с оксидом меди (II)
Е)	взаимодействие с аммиачным раствором оксида серебра (I)

Примечание: Запишите соответствующие буквы в алфавитном порядке, заглавные, не используя запятых и пробела.

Впишите ответ: \_\_\_\_\_

Сложность: Средний

При щелочном гидролизе 1,2-дихлорпропана образуется

1)	пропанол-1
3)	пропанол-2
2)	пропаналь
4)	пропандиол-1,2

1) пропанол-1

3) пропаналь

4) пропандиол-1,2

2) пропанол-2

---

Сложность: Средний

При пропускании избытка пропилена через бромную воду наблюдается

1)	выпадение осадка
2)	обесцвечивание раствора
3)	синее окрашивание раствора
4)	пожелтение раствора

- 1) выпадение осадка
- 2) обесцвечивание раствора
- 3) синее окрашивание раствора
- 4) пожелтение раствора
- 

Сложность: Средний

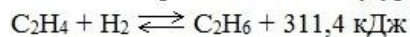
Только окислительные свойства проявляет

1)	сульфид натрия
2)	сера
3)	серная кислота
4)	сульфит калия

- 4) сульфит калия
- 1) сульфид натрия
- 2) сера
- 3) серная кислота
- 

Сложность: Средний

Согласно термохимическому уравнению



можно утверждать, что при образовании 2 моль этана

1)	выделяется 311,4 кДж теплоты
2)	поглощается 311,4 кДж теплоты
3)	выделяется 622,8 кДж теплоты
4)	поглощается 622,8 кДж теплоты

- 4) поглощается 622,8 кДж теплоты
- 2) поглощается 311,4 кДж теплоты
- 1) выделяется 311,4 кДж теплоты
- 3) выделяется 622,8 кДж теплоты

---

Сложность: Средний

Сложный эфир можно получить при взаимодействии уксусной кислоты с

1)	пропеном
2)	метанолом
3)	диэтиловым эфиром
4)	муравьиной кислотой

- 4) муравьиной кислотой
  - 3) диэтиловым эфиром
  - 2) метанолом
  - 1) пропеном
-