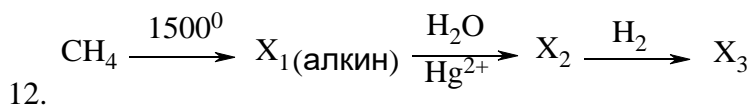
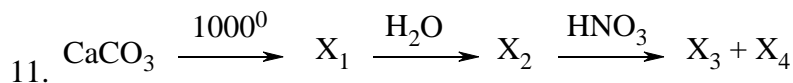
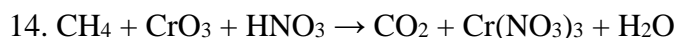


- Фильтрованием можно разделить смесь:
  - бензин — вода;
  - речной песок — вода;
  - песок — древесные опилки;
  - растительное масло — вода.
- Электронная формула внешнего энергетического уровня атома фосфора:
  - $3s^23p^3$ ;
  - $3s^23p^5$ ;
  - $4s^24p^3$ ;
  - $4s^24p^5$
- Валентность серы в соединениях  $SO_3$ ,  $H_2S$  и  $Al_2S_3$  соответственно равна:
  - II, II и II;
  - III, II и III;
  - III, II и VI;
  - VI, II и II.
- Наибольшее число ионов образуется при диссоциации 1 моля:
  - $Na_3PO_4$ ;
  - $AlCl_3$ ;
  - $Cr_2(SO_4)_3$ ;
  - $K_2SO_4$ .
- Водород может реагировать с одним из приведенных веществ:
  - $H_2O$ ,
  - Au,
  - Ca,
  - NaCl.
- Разбавленная серная кислота может реагировать с веществами пары:
  - Zn и  $Fe(OH)_2$ ;
  - $SO_2$  и KOH;
  - CuO и HCl;
  - C и  $FeCl_2$ .
- Высшую валентность азот проявляет в соединении:
  - $N_2O$ ;
  - NO;
  - $N_2O_3$ ;
  - $N_2O_5$ .
- Формальдегид получается при окислении:
  - метанола;
  - муравьиной кислоты;
  - этанола;
  - уксусной кислоты.
- Метан реагирует:
  - с хлором;
  - с этанолом;
  - с водородом;
  - с раствором перманганата калия.
- При гидрировании бензола образуется:
  - метилциклогексан;
  - циклогексан;
  - ацетилен;
  - циклопентан.

Написать уравнения реакций соответствующих превращений и в ответе привести сумму молярных масс конечных продуктов.



Уравнить реакции окисления-восстановления и в ответе привести сумму всех коэффициентов каждого уравнения реакции



- Плотность смеси оксидов углерода (II) и (IV) по гелию равна 8. Определить:
  - плотность смеси по метану
  - объемную долю оксида углерода (IV) в смеси (%)

16. При обработке смеси уксусной и муравьиной кислот избытком аммиачного раствора оксида серебра выделилось 108 г металла, а при взаимодействии того же количества той же смеси с цинком выделился водород, которого хватило для полного гидрирования 6,5 г ацетилена. Вычислить:

1) массу смеси кислот (г)

2) объем воздуха (л), необходимый для полного сгорания исходной смеси кислот

17. Смесь, состоящую из сульфидов цинка и меди (II), прокалили на воздухе, а образовавшийся при этом газ пропустили через хлорную воду, содержащую необходимое для реакции количество хлора. Полученный раствор нейтрализовали избытком раствора гидроксида натрия, в результате чего образовалось 518 г смеси двух солей. Оставшийся после прокаливания твердый продукт может взаимодействовать с 560 г раствора гидроксида калия с массовой долей 20%. Рассчитать:

1) массу исходной смеси (г)

2) минимальный объем воздуха, необходимый для полного прокаливания исходной смеси (л)

Тесты 1-10 по 1 баллу

№№ 11 - 14 по 1 баллу

№№ 15 - 17 по 2 балла (по 1 баллу каждый подвопрос)

Всего 20 баллов