

Экспериментальные основы химии

1 Верны ли следующие суждения о способах идентификации веществ?

А. Этанол, в отличие от глицерина, не реагирует с гидроксидом меди(II).

Б. Для определения в растворе сульфат-ионов можно воспользоваться как нитратом бария, так и гидроксидом бария.

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

Ответ:

2 Верны ли следующие суждения о способах идентификации веществ?

А. Наличие углекислого газа можно определить с помощью известковой воды;

Б. И толуол, и бензол обесцвечивают раствор перманганата калия.

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

Ответ:

3 Углекислый газ в сосуде можно обнаружить с помощью

- 1) палочки, смоченной соляной кислотой
- 2) известковой воды
- 3) бромной воды
- 4) влажной фенолфталеиновой бумажки

Ответ:

4 Кислород в сосуде можно обнаружить с помощью

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1) тлеющей лучинки | 3) бромной воды |
| 2) известковой воды | 4) раствора лакмуса |

Ответ:

5 Верны ли следующие утверждения о правилах работы в лаборатории?

А. Банки с притертой пробкой необходимо применять для хранения гигроскопичных веществ.

Б. В бюретке можно нагревать воду.

- | | |
|-------------------|----------------------------|
| 1) верно только А | 3) верны оба утверждения |
| 2) верно только Б | 4) оба утверждения неверны |

Ответ:

6 Верны ли следующие утверждения о качественных реакциях на неорганические вещества?

А. Соли натрия и калия окрашивают пламя горелки соответственно в жёлтый и фиолетовый цвета.

Б. Наличие водорода в сосуде можно доказать по изменению окраски влажной лакмусовой бумаги, внесённой в сосуд.

- | | |
|-------------------|----------------------------|
| 1) верно только А | 3) верны оба утверждения |
| 2) верно только Б | 4) оба утверждения неверны |

Ответ:

7 Жидкое органическое вещество не смешивается с водой, но обесцвечивает бромную воду и раствор перманганата калия. Формула вещества

- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1) C_5H_{12} | 3) $C_6H_5CH_3$ |
| 2) $C_6H_5CH=CH_2$ | 4) C_2H_5OH |

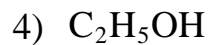
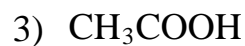
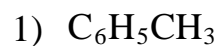
Ответ:

8 Неизвестное органическое вещество даёт реакцию «серебряного зеркала», а при добавлении соды к раствору этого вещества выделяется газ. Формула вещества

- | | |
|--------------|---------------|
| 1) CH_3CHO | 3) C_2H_2 |
| 2) $HCOOH$ | 4) CH_3COOH |

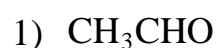
Ответ:

9 Известное органическое вещество реагирует с натрием и обесцвечивает подкисленный раствор перманганата калия. Формула вещества



Ответ:

10 Известное органическое вещество взаимодействует и с натрием, и с гидроксидом меди(II). Формула вещества



Ответ: