

**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) $C_2H_5OH$   |

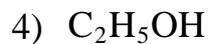
Ответ:

**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: