

Демонстрационный вариант ЕГЭ 2018-2019 г. - задание №13.

Из предложенного перечня выберите два вещества, при взаимодействии которых с раствором перманганата калия в присутствии серной кислоты будет наблюдаться изменение окраски раствора.

- 1) гексан
- 2) бензол
- 3) толуол
- 4) пропан
- 5) пропилен

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

Решение:

Перманганатом калия окисляются только алкены, алкины, алкадиены и производные бензол (но сам бензол не окисляется). Из предложенных вариантов только толуол и пропилен будут окисляться раствором перманганата калия.

Ответ: 35

Досрочный вариант ЕГЭ по химии 2017 - задание №13.

Из предложенного перечня веществ выберите два вещества, которые являются изомерами цикlopentана.

- 1) 2-метилбутан
- 2) 1,2-диметилциклопропан
- 3) пентен-2
- 4) гексен-2
- 5) цикlopентен

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

Решение :

13. Строение органических соединений. Типы связей. Гибридизация.

Название вещества	Структурная формула	Молекулярная формула
циклопентан		C_5H_{10}
2-метилбутан	$CH_3-\underset{\substack{ \\ CH_3}}{CH}-CH_2-CH_3$	C_5H_{12}
1,2-диметилциклопропан		C_5H_{10}
пентен-2	$CH_3-CH=CH-CH_2-CH_3$	C_5H_{10}
гексен-2	$CH_3-CH=CH-CH_2-CH_2-CH_3$	C_6H_{12}
циклопентен		C_5H_8

Ответ: 23

Демонстрационный вариант ЕГЭ 2017 г. - задание

№13. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые являются структурными изомерами бутена-1.

- 1) бутан
- 2) циклобутан
- 3) бутин-2
- 4) бутадиен-1,3
- 5) метилпропен

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

Решение:

Формула бутена-2 – C_4H_8

Бутан – C_4H_{10}

Циклобутан – C_4H_8

Бутин-2 – C_4H_6

Бутадиен-1,3 – C_4H_6

Метилпропен – C_4H_8

Теперь мы видим, что одинаковые, схожие с бутеном-2 молекулярные формулы имеют варианты под номерами 2 и 5. Из этого можно сделать вывод, что данные вещества являются структурными изомерами.

Ответ:

2 | 5

ЕГЭ по химии 02.04.2016. Досрочная волна - задание №13

Для бутена-2 невозможна реакция

- 1) дегидратации
- 2) полимеризации
- 3) галогенирования
- 4) гидрирования

solution