

19⁸ из 32

Олимпиадная работа
по химии
ученица 11 класса
Кокковой
Алиной

1-4 +

2-4 +

3-2 +

4-1 +

5-3 +

6-1 +

7-2 +

5

Задача

№1

C_5H_{12} - пентан

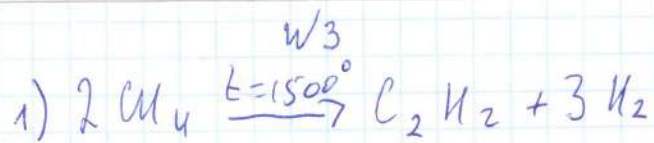
1 $CH_3-CH_2-CH_2-CH_2-CH_3$ - пентан

2 $CH_3-CH(CH_3)-CH_2-CH_3$ - 2 метилбутан

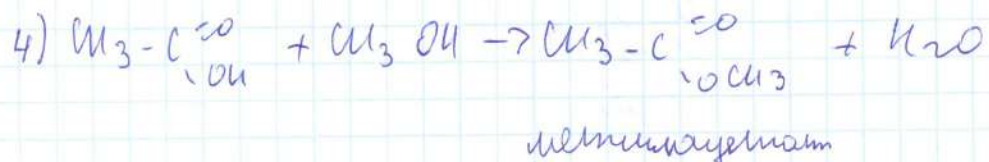
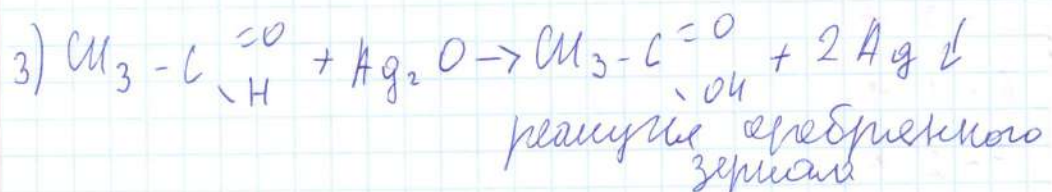
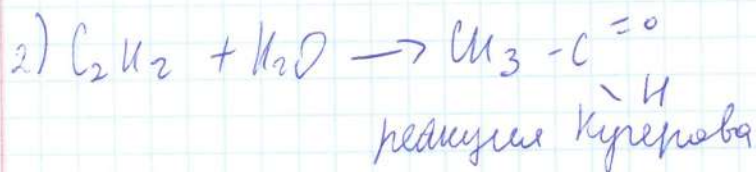
3 $CH_3-C(CH_3)_2-CH_3$ - 2,2-диметилпропан

У пентана Температура кипения больше. $D_{по\ воздуха} = \frac{M_{пентана}}{M_{по\ воздуха}} = \frac{72}{29} = 2,48$

5



48



1) Фенол можно определить раствором брома (бромной воды) - образуется бело-желтый осадок 2,4,6-трибромфенола

2) Тиоцианом определяется реакцией с сульфатом меди в присутствии уксусной кислоты - образование син-фиолетовой тиоцианат меди

3) Уксусная к-та определяется

карбонатом натрия по
выделению газа CO_2 .

4) Тинноза определяется смешиванием
сульфата меди с гидросульфидом
натрия - выделяется гидросульфид
меди, который превращается
в тинноза - образующие темновато-
синий осадок. При нагревании
цвет переходит в желтый, а
затем в красный.

5) В остатке пробирки -
железо.

35