



Вариант задания 2

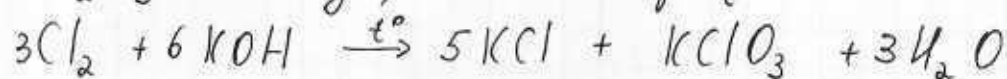
Лист работы 1 из 3

N1

$KClO_3$ - бертолетова соль, хлорат калия

$HClO_3$ - кислота, соответствующая соли.

Cl_2O_5 - оксид, соответствующий соли.



N2

A - Na_2SiO_3 - силикат натрия

Б - H_2SiO_3 - кремниевая кислота

В - $CaSiO_3$ - силикат кальция



N4



$$1) m(C_6H_{12}) = \rho \cdot V = 0,78 \frac{г}{мл} \cdot 21,5 мл = 16,772$$

$$2) n(C_6H_{12}) = \frac{m}{M} = \frac{16,772}{84 \frac{г}{моль}} = 0,2 моль$$

3) Пусть в первой реакции преобразовалось x моль C_6H_{12} ,
во второй y моль. Тогда образовалось x моль $C_6H_{11}Cl$

и у моль $C_6H_{10}Cl_2$. Получаем:

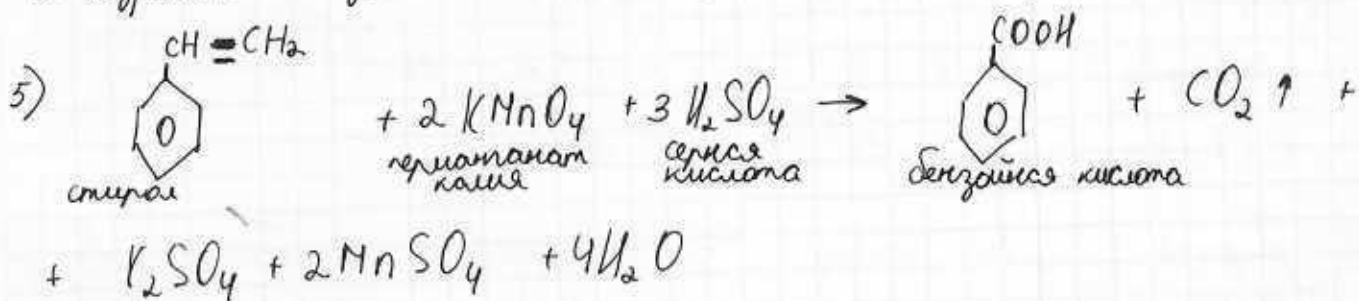
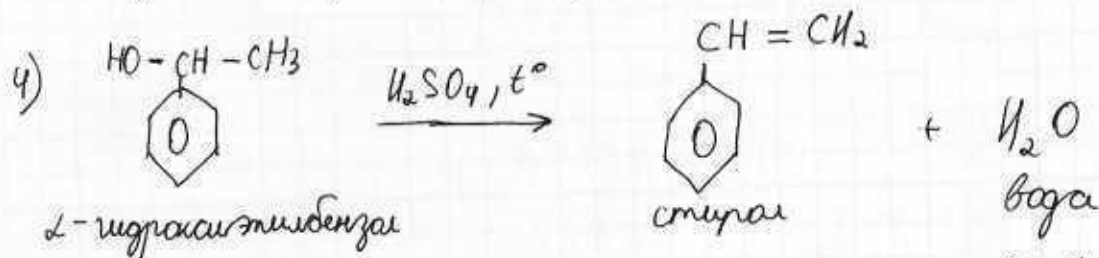
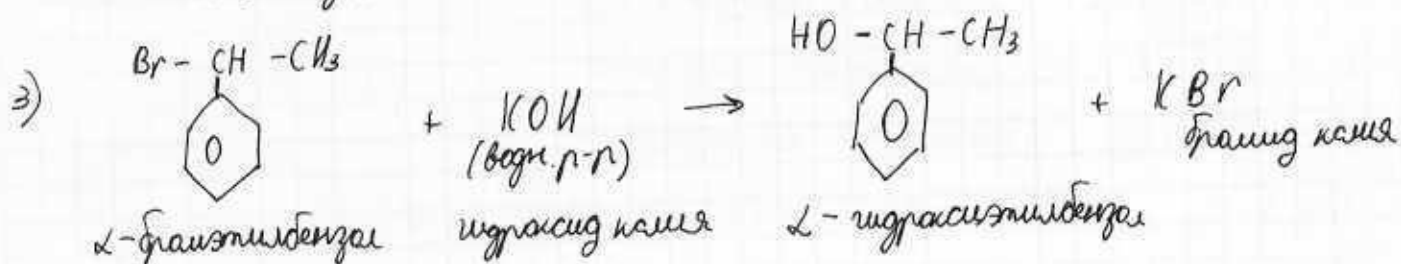
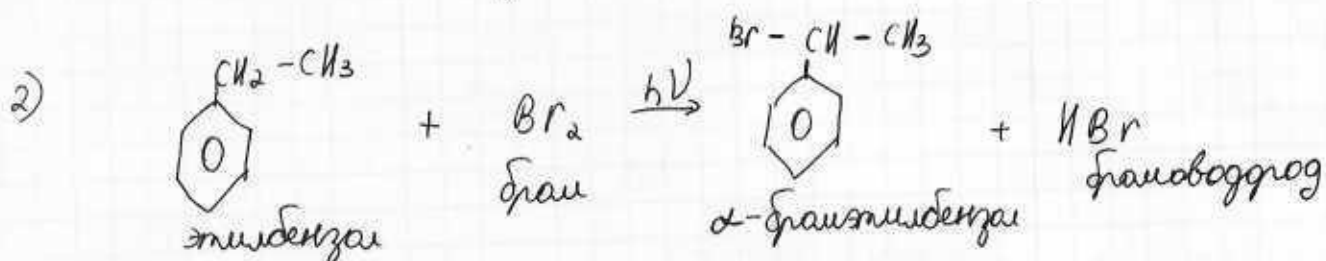
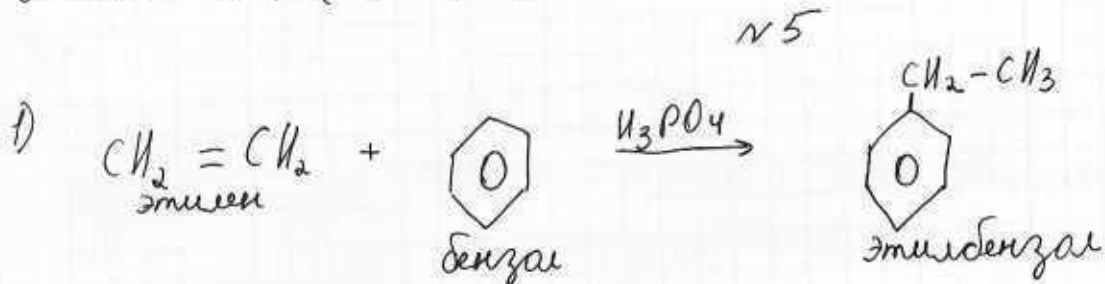
$$\begin{cases} x + y = 0,2 \\ 118,5x + 153y = 25,77 \end{cases}$$

Отсюда $x = 0,14$ (моль), $y = 0,06$ (моль).

$$\omega_n(C_6H_{11}Cl) = \frac{n(C_6H_{11}Cl)}{n(C_6H_{11}Cl) + n(C_6H_{10}Cl_2)} = \frac{0,14 \text{ моль}}{0,14 \text{ моль} + 0,06 \text{ моль}} = 70\%$$

Ответ: $\omega_n(C_6H_{11}Cl) = 70\%$

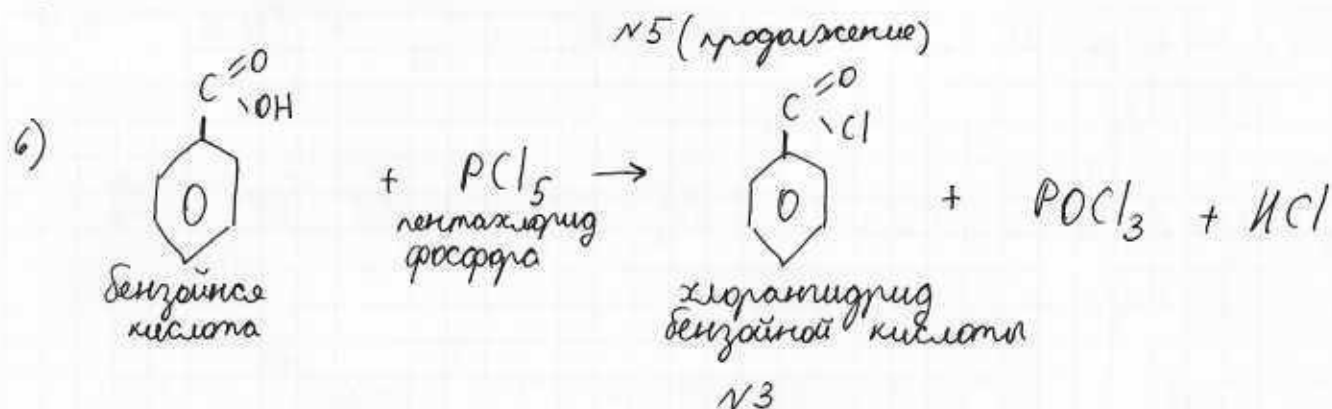
№ 5





Вариант задания 2

Лист работы 2 из 3



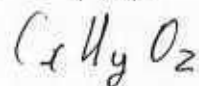
$(\text{C}_4(\text{OH}))_2\text{CO}_3$ - карбонат гидроксидов. Относится к классу основных солей.

$$K_{\text{гр}} = \frac{500 \text{ г}}{2,5 \text{ м}^2 \cdot 8760 \text{ г}} = 0,023 \frac{\text{г}}{\text{м}^2 \cdot \text{г}} \quad (100 \text{ г} = 365 \text{ дней} = 8760 \text{ г})$$

Ответ: $K_{\text{гр}} = 0,023 \frac{\text{г}}{\text{м}^2 \cdot \text{г}}$

№6

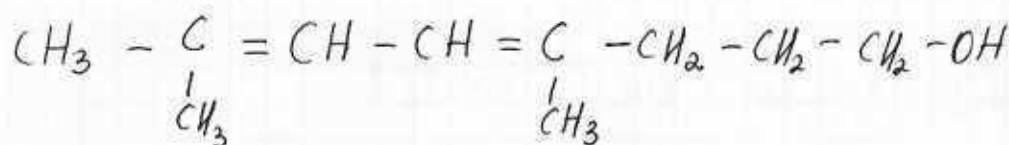
Пусть $m(\text{терпена}) = 100 \text{ г}$, тогда $m(\text{C}) = 77,92 \text{ г}$;
 $m(\text{H}) = 11,69 \text{ г}$; $m(\text{O}) = 10,39 \text{ г}$



$$x : y : z = \frac{77,92}{12} : \frac{11,69}{1} : \frac{10,39}{16} = \frac{6,5 : 11,69 : 0,65}{0,65} =$$

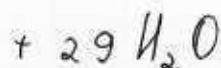
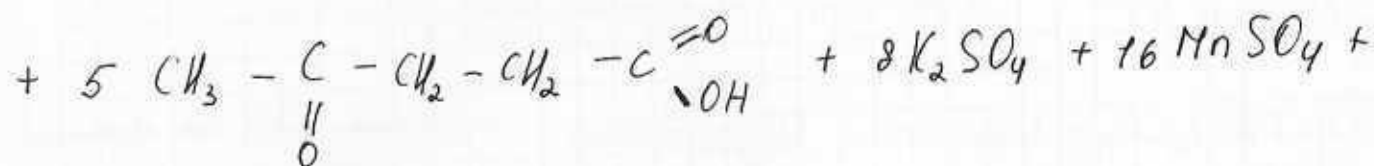
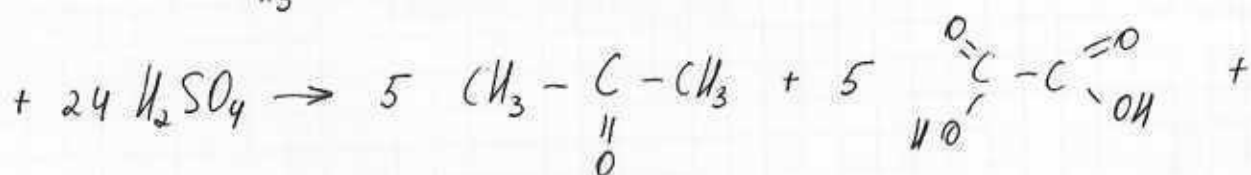
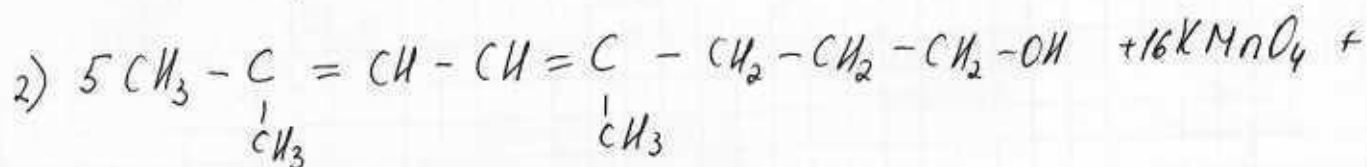
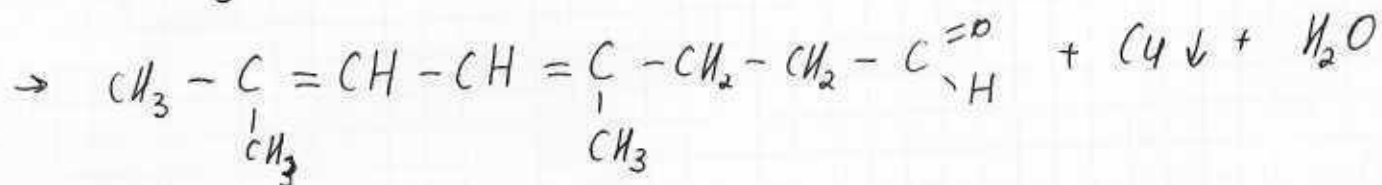
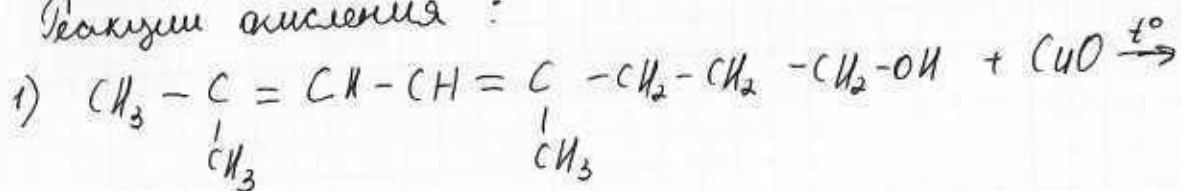
$$= 10 : 18 : 1$$

$\text{C}_{10}\text{H}_{18}\text{O}$ - молекулярная формула терпена гераниала

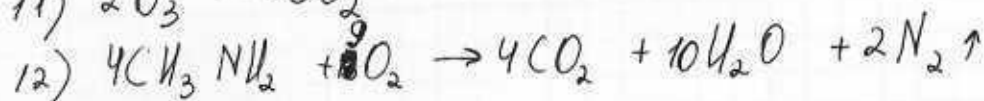
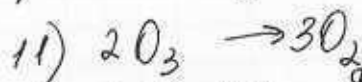
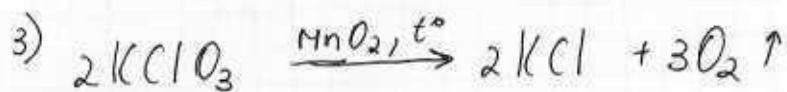
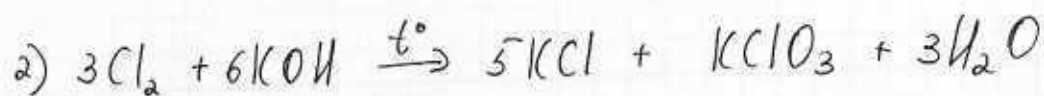
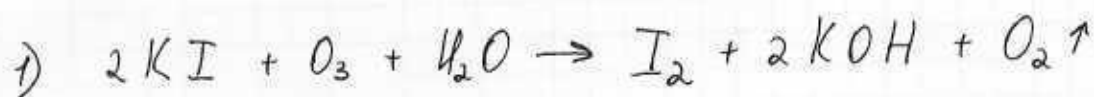
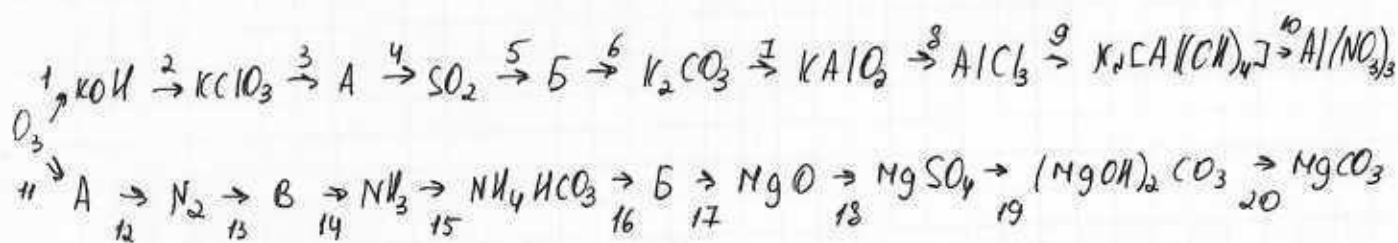


структурная
формула
гераниала

Реакции окисления:



№7

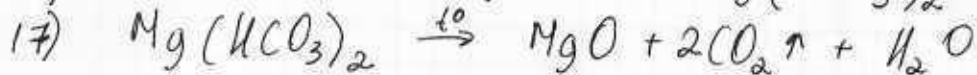
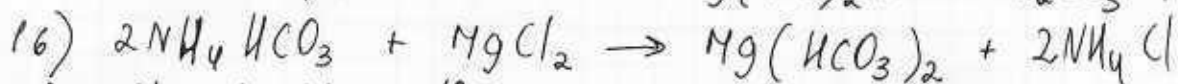
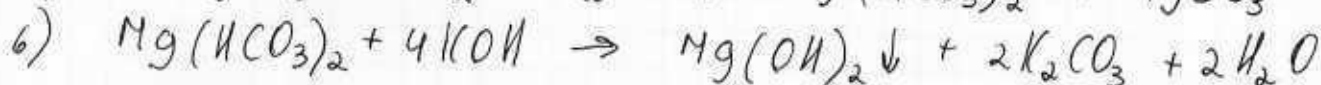
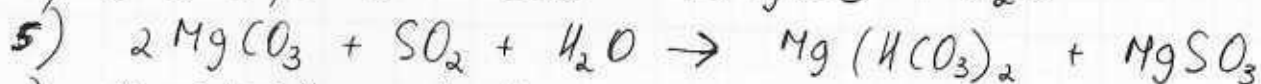
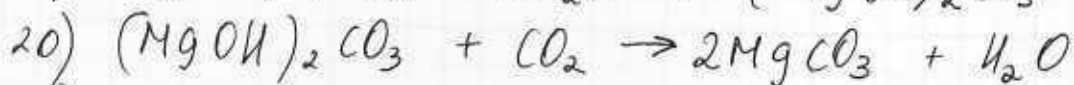
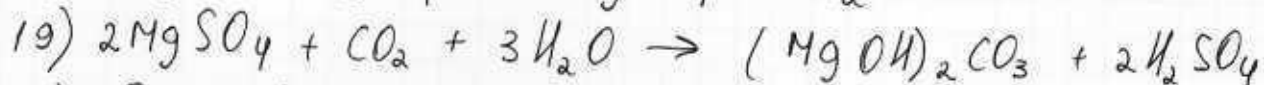
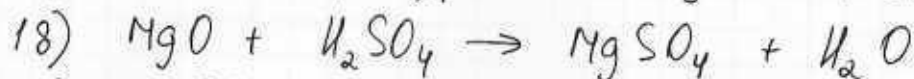
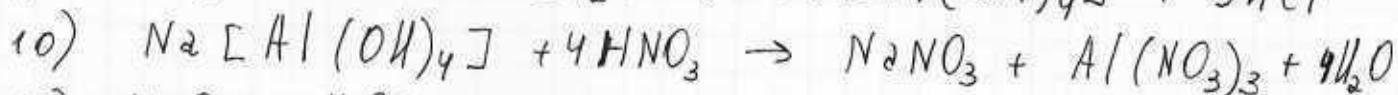
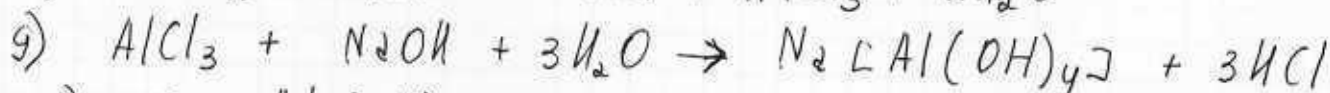
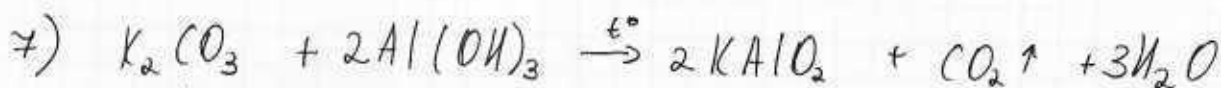
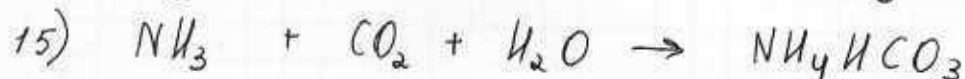




Вариант задания 2

Лист работы 3 из 3

№7 (продолжение)



З

