



ОТРАСЛЕВАЯ
ОЛИМПИАДА
ШКОЛЬНИКОВ

Использовать только эту сторону листа,
обратная сторона не проверяется!



ШИФР 5056

Класс 10 Вариант 6 Дата Олимпиады 18.02.2017

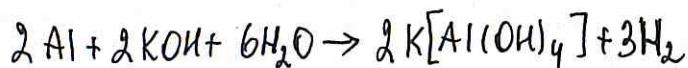
Площадка написания г.Тюмень (ТИУ)

Задача	1	2	3	4	5	6	Σ		Подпись
							Цифрой	Прописью	
Оценка	5	5	1	2	2	5	20	двадцать	



ШИФР 5056

① с р-ром КОН реагирует только Al:



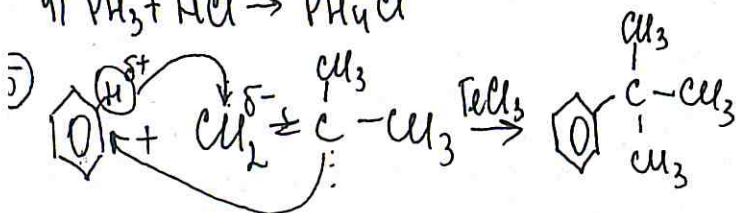
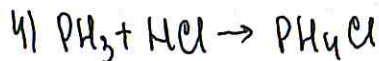
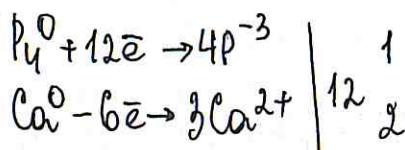
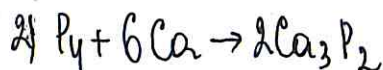
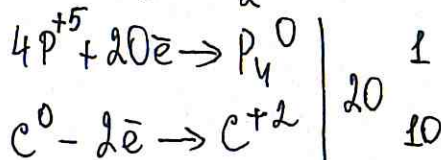
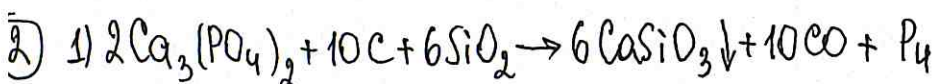
$$\frac{V(\text{H}_2)}{V(\text{Al})} = \frac{3}{2} \Rightarrow V(\text{Al}) = \frac{2 \cdot V(\text{H}_2)}{3} = \frac{2 \cdot 0,135 \text{ моль}}{3} = 0,09 \text{ моль}$$

$$V(\text{H}_2) = \frac{V}{V_m} = \frac{0,784 \text{ л}}{22,4 \text{ л/моль}} = 0,035 \text{ моль}$$

$$m(\text{Al}) = V \cdot M = 0,09 \text{ моль} \cdot 27 \text{ г/моль} = 2,43 \text{ г}$$

$$w(\text{Al}) = \frac{m(\text{Al})}{m(\text{смеси})} \cdot 100\% = \frac{2,43}{4,05} \cdot 100\% = 60\% \Rightarrow w(\text{Cr}) = 40\%$$

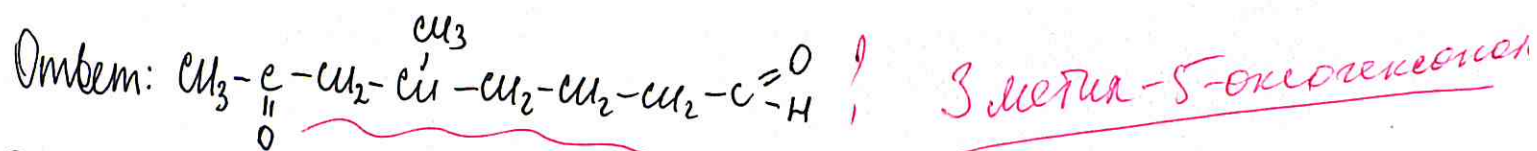
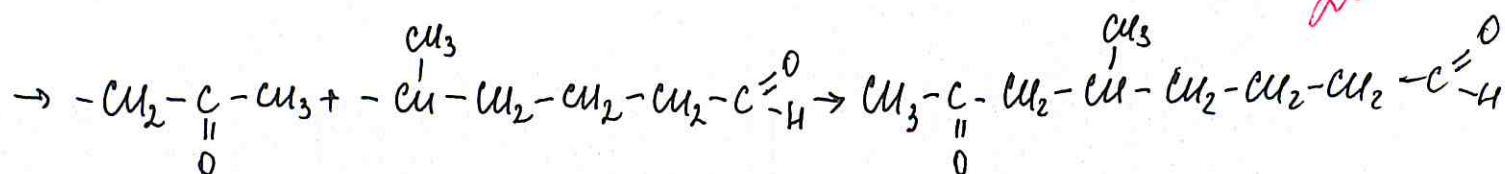
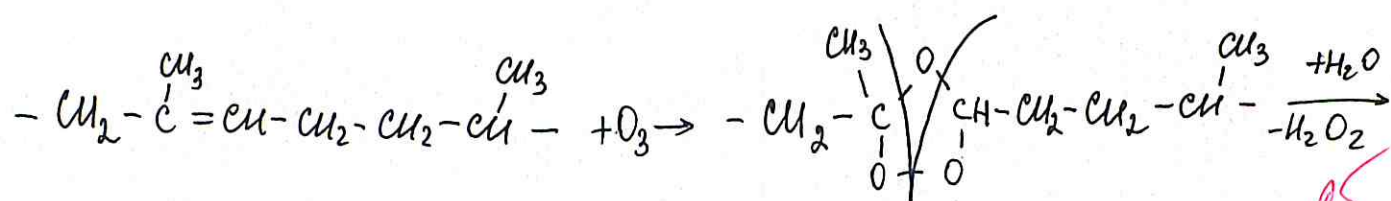
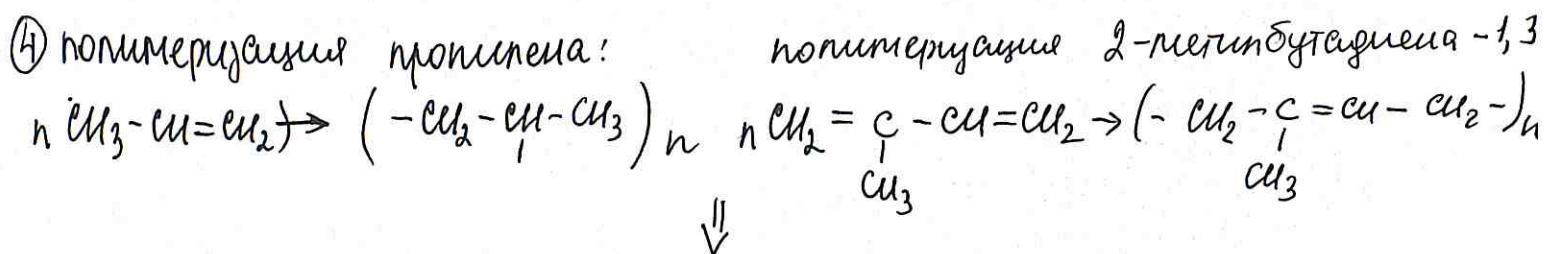
Ответ: 40%.



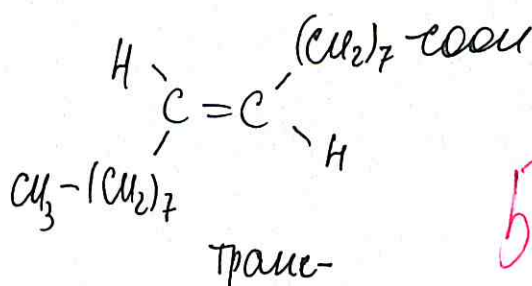
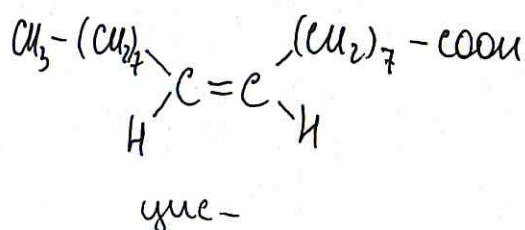
механизм
свободно-радикальный?

25

ШИФР 5056



⑤ являются цис- и транс- изомерами



③ ~~Или~~ Алканы имеют формулу $\text{C}_n\text{H}_{2n+2} \Rightarrow 12n + 2n + 2 = 86$

А и В имеют одинаковую молярную

массу, но разные температуры кипения $\Rightarrow$ А и В - изомерные алканы, с составом C_6H_{14}

