

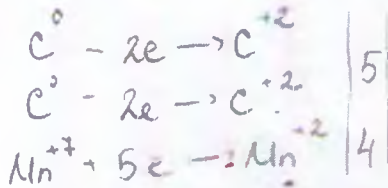
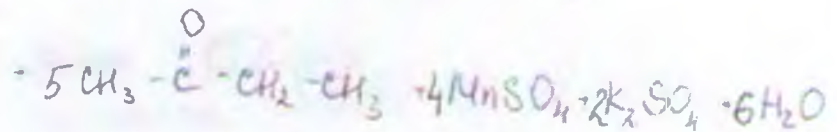
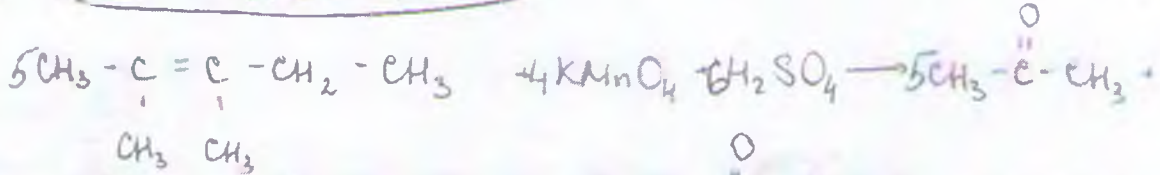


Класс 10 Вариант 2 Дата Олимпиады 16.02.2019.

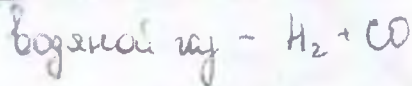
Площадка написания КНИТУ

Задача	1	2	3	4	5	6	Σ		Подпись
							Цифрой	Прописью	
Оценка	2	2	5	5	5	4	23	двадцать три	
	(2)	(2)				(4)	(23)	двадцать три	

Задание (3) 5 баллов



Задание (4) 5 баллов



$$\text{H}_2 : \text{CO} = 1 : 1$$

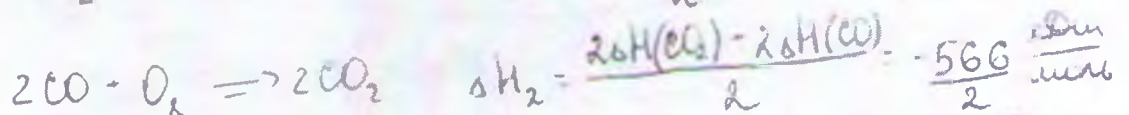
$$V(\text{смеш. H}_2 \text{ и CO}) = 112 \text{ л}$$

$$V(\text{CO}) = 56 \text{ л}$$

$$V(\text{H}_2) = 56 \text{ л}$$

$$\nu(\text{CO}) = 2,5 \text{ моль}$$

$$\nu(\text{H}_2) = 2,5 \text{ моль}$$



$$Q = -\Delta H = -283 \frac{\text{кДж}}{\text{моль}}$$

$$Q = -(\Delta H_1 \cdot 2,5 \text{ моль} + \Delta H_2 \cdot 2,5 \text{ моль}) =$$

$$= -(604,5 - 1417,5 \text{ кДж}) = 1312 \text{ кДж}$$





*[Handwritten signature]*

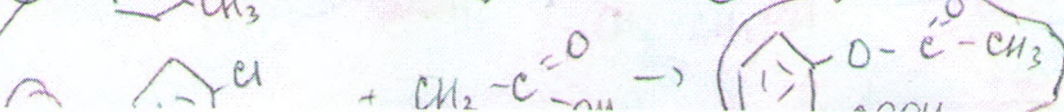
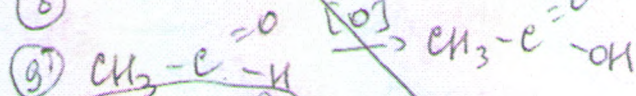
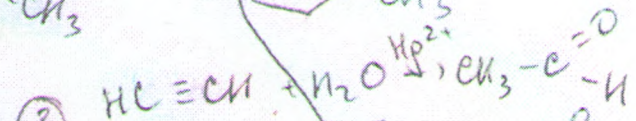
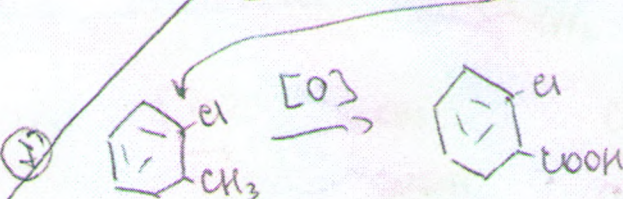
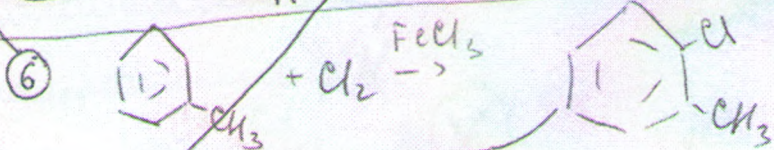
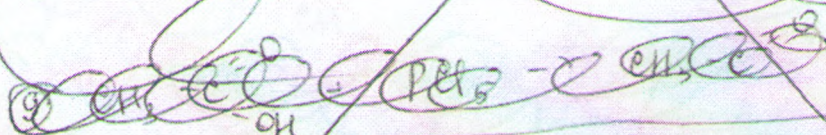
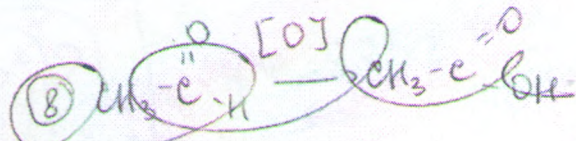
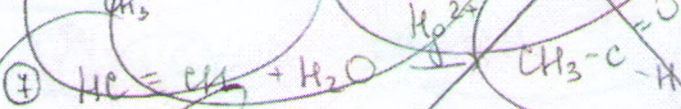
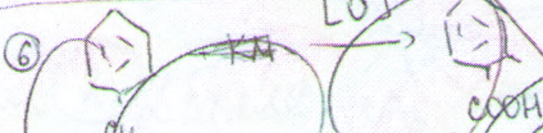
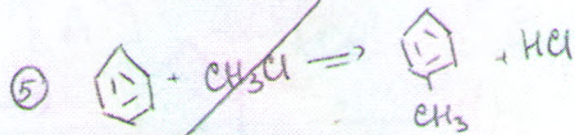
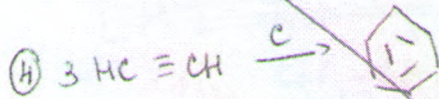
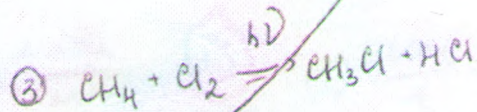
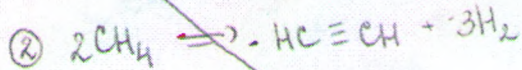
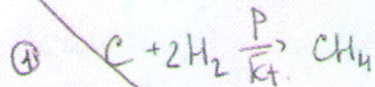
Задача 1. 2 балла

на Земле водорода ~~много~~ в земной коре водорода  $\frac{1}{3}$  много

Самые распространенные элементы: O, Si, X.

Задача 6.

~~Берём нефтяные скважины в во  $\text{CO}_2$  биомасса  $\xrightarrow{[O]}$  C + ...~~







Задание 5. 5 баллов

$$2A + B = C$$

$$v = k[A]^2[B]$$

$$v = 0,8 \frac{\text{моль}^2}{\text{л}^2 \cdot \text{сек}} \cdot 10^2 \frac{\text{моль}^2}{\text{л}^2} \cdot 6 \frac{\text{моль}}{\text{л}} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow v = 480 \frac{\text{моль}}{\text{л} \cdot \text{сек}}$$

$$k = 0,8 \frac{\text{л}^2}{\text{моль}^2 \cdot \text{сек}}$$

где  $v$  - скорость р-ции

← в начальный момент.

После:

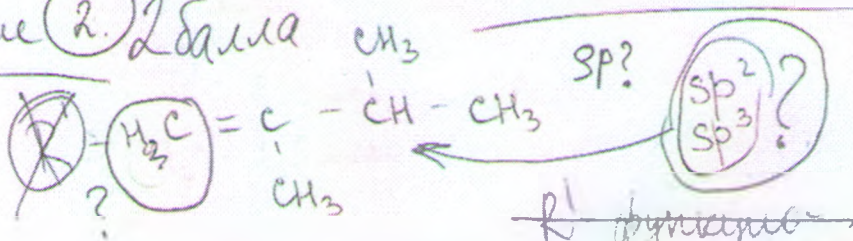
$$[B'] = 0,6 \cdot 6 \frac{\text{моль}}{\text{л}} = 3,6 \frac{\text{моль}}{\text{л}} \Rightarrow 10 \frac{\text{моль}}{\text{л}} - 11,8 \frac{\text{моль}}{\text{л}} =$$

$$[A'] = 7,2 \frac{\text{моль}}{\text{л}}$$

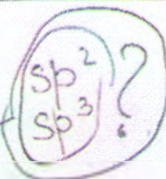
$$[A'] = 6 \frac{\text{моль}}{\text{л}} = 5,2 \frac{\text{моль}}{\text{л}}$$

~~$$v = k[A']^2[B'] = 20,936 \frac{\text{л} \cdot \text{сек}}{\text{моль}}$$~~
~~$$v = k[A']^2[B'] = 77,76 \frac{\text{л} \cdot \text{сек}}{\text{моль}}$$~~

Задание 2. 2 балла



sp?



$$= 77,8752 \frac{\text{моль}}{\text{л} \cdot \text{сек}}$$

ароматические:

неароматические

антиароматические:

наибольшая группа