



ОТРАСЛЕВАЯ
ОЛИМПИАДА
ШКОЛЬНИКОВ

ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА

$$(a+b)(c-a+bc)$$

$$E=mc^2$$

$$V = \frac{4}{3}\pi r^3$$

ШИФР

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Дисциплина	Х	И	М	И	Я															
------------	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Фамилия	А	В	Т	О	М	О	Н	О	В												
Имя	П	А	В	Е	Л																
Отчество	Ю	Р	Ь	Е	В	И	Ч														

№ школы	3	1																			
Населенный пункт	Ч	Е	Л	Я	Б	И	Н	С	К												

Номер варианта	3
----------------	---

11-31



$$(ab)c = a(bc)$$

$$E = mc^2$$



ШИФР

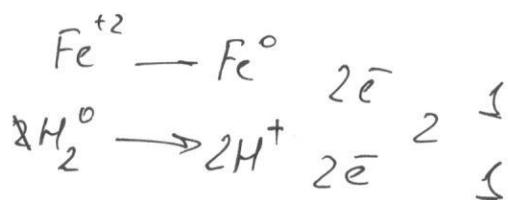
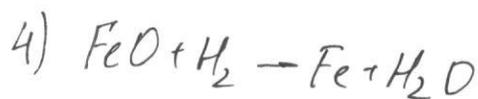
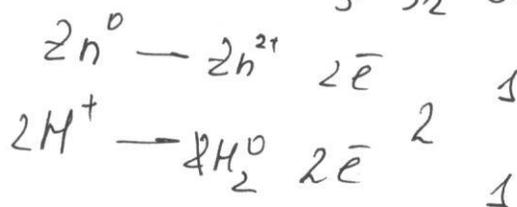
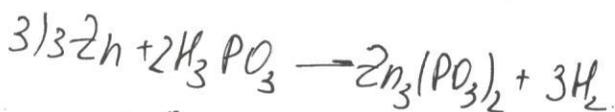
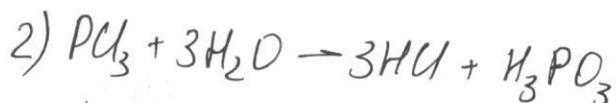
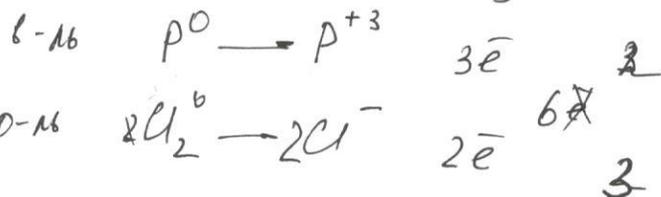
11-31

Класс 11 Вариант 3 Дата Олимпиады 24.02.2018

Площадка написания УГНТУ

Задача	1	2	3	4	5	6	Σ		Подпись
							Цифрой	Прописью	
Оценка	5	0,8	2,5	3	5	5	21,3	α	α

Задание 1



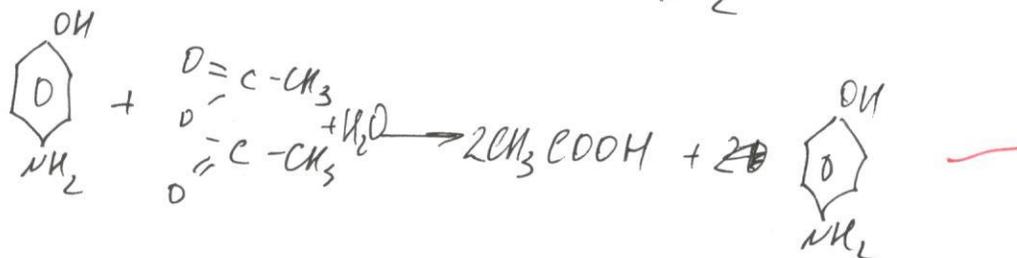
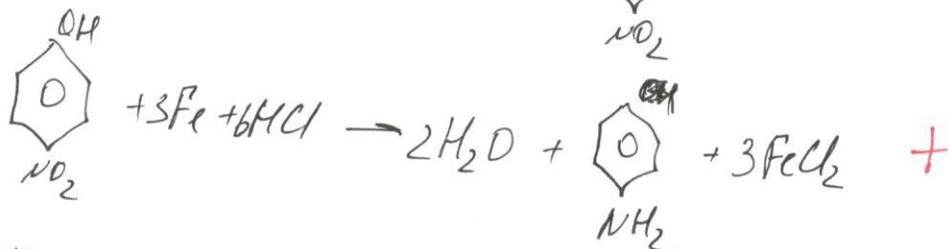
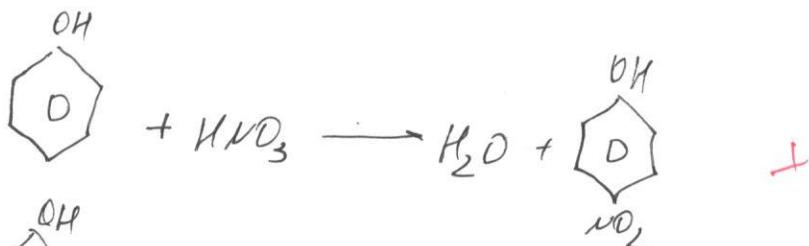
5/5

Задача 2

- 1) $\text{CH}_4 \xrightarrow{1400^\circ} \text{C}_2\text{H}_2 + 3\text{H}_2$
- 2) $\text{C}_2\text{H}_2 + \text{HCN} \rightarrow \text{C}_3\text{H}_3\text{N}$ ($\text{CH}_2-\text{CH}_2\text{CN}$) ?
- 3) $2\text{C}_3\text{H}_3\text{N} + 4\text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{H}^+} 2\text{C}_3\text{H}_7\text{O}_2 + \text{N}_2$
- 4) $\text{C}_3\text{H}_7\text{O}_2 + \text{HBr} \rightarrow \text{C}_3\text{H}_8\text{O}_2\text{Br}$
- 5) $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_2 + \text{KCN} \rightarrow \text{KBr} + \text{C}_4\text{H}_8\text{NO}_2$
- 6) $\text{C}_4\text{H}_8\text{NO}_2 + [\text{H}] \rightarrow \text{C}_4\text{H}_9\text{NO}_2$

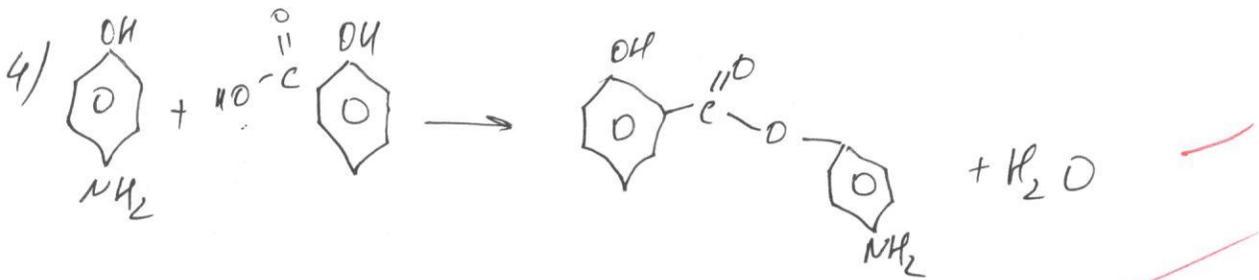
0,8/5

Задача 3



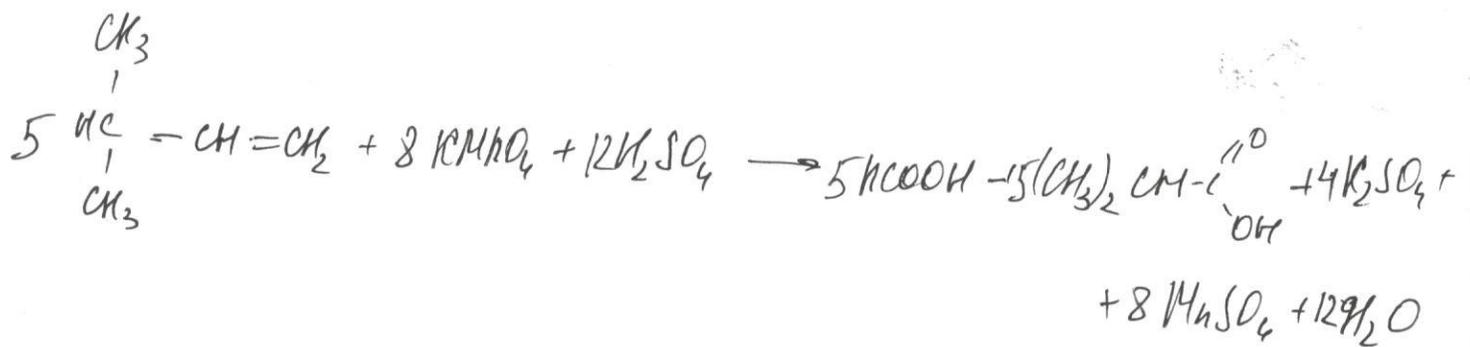
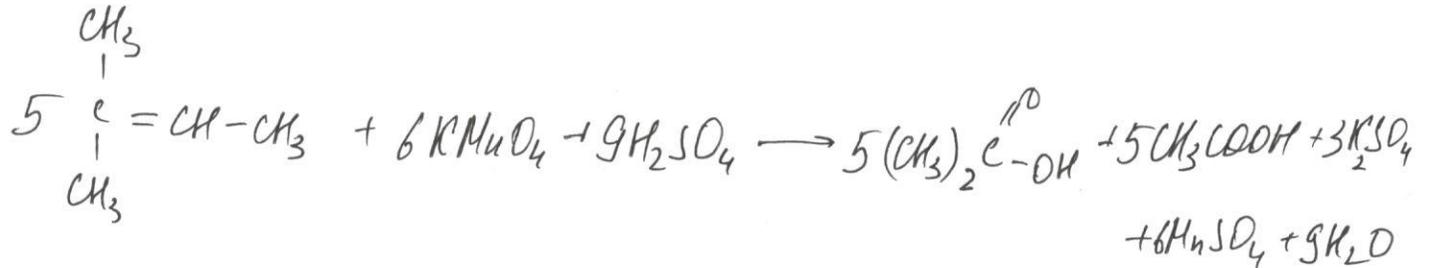
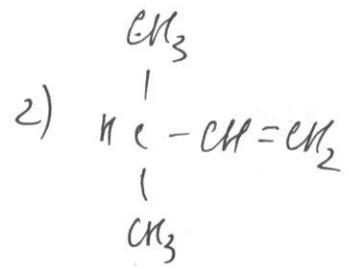
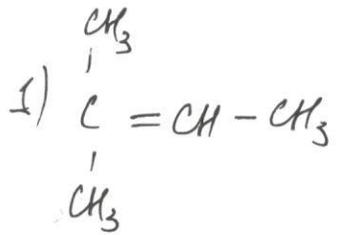
Использовать только эту сторону листа, обратная сторона не проверяется!

ШИФР _____



2,5/5

Задача 4



а реакция с фомом?

3/5



(ab)c = a(bc)

E = mc²



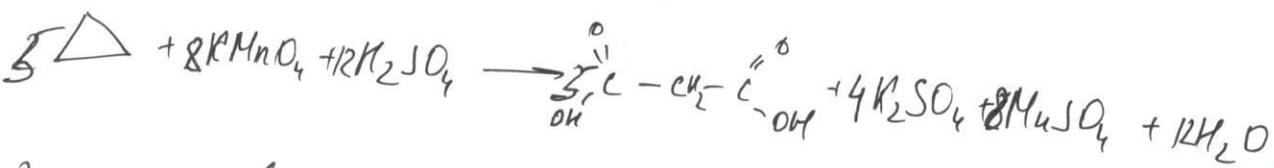
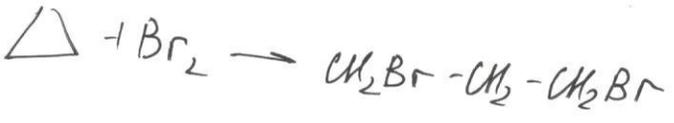
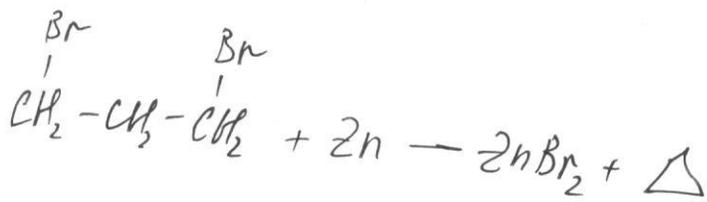
ШИФР _____

Задача 5

Вещество X

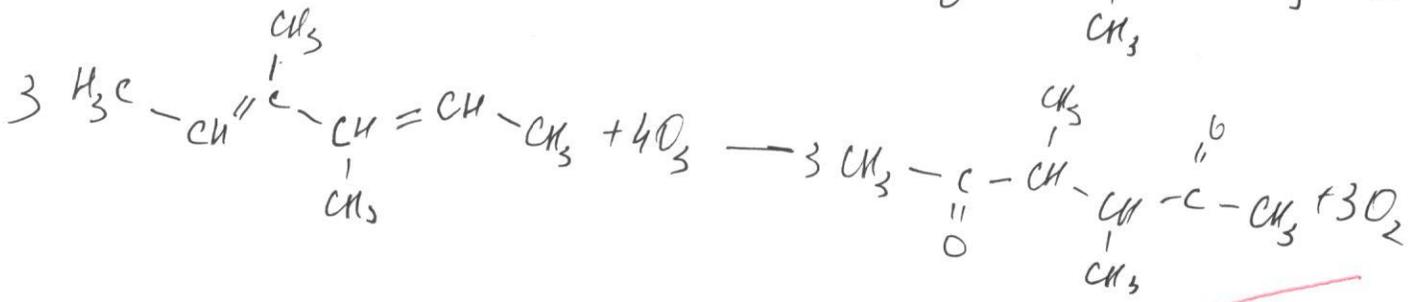
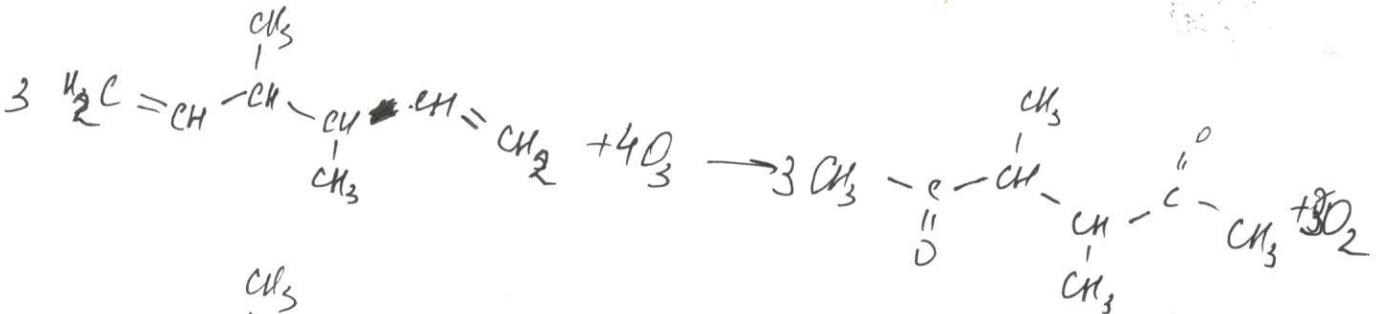
$D_x(\text{воз}) = 1,451 \Rightarrow M(X) = 42$

$\Rightarrow X - C_3H_6$



Задача 6

5/5



5/5