



**ОТРАСЛЕВАЯ
ОЛИМПИАДА
ШКОЛЬНИКОВ**

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

$$E=mc^2$$



Использовать только эту сторону листа,
обратная сторона не проверяется!

ШИФР

31004

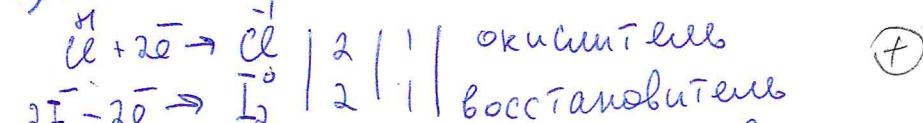
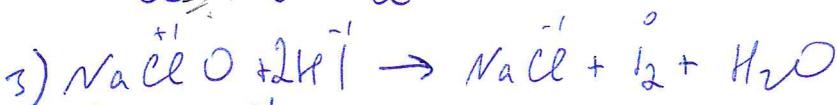
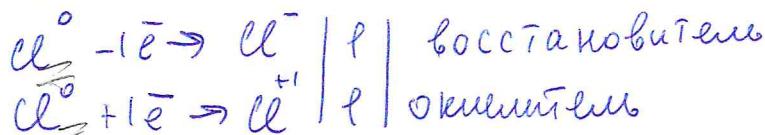
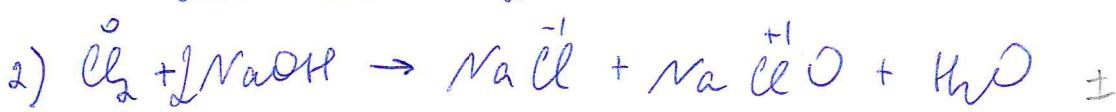
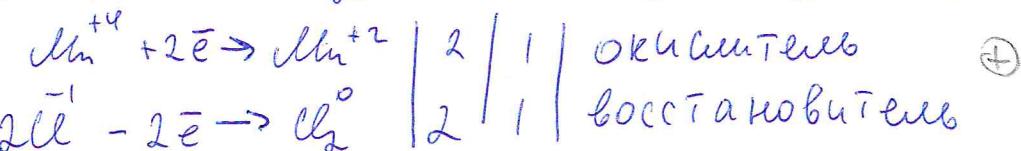
Класс 11

Вариант 7

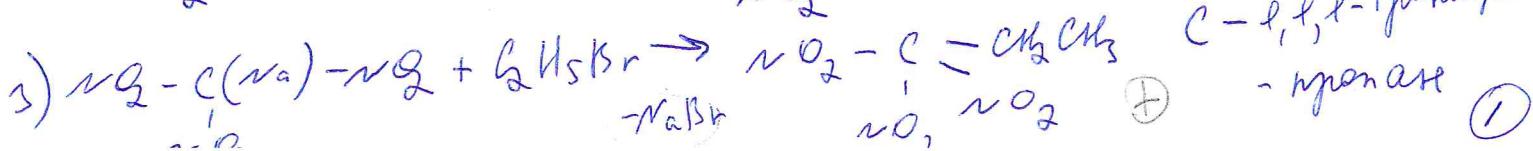
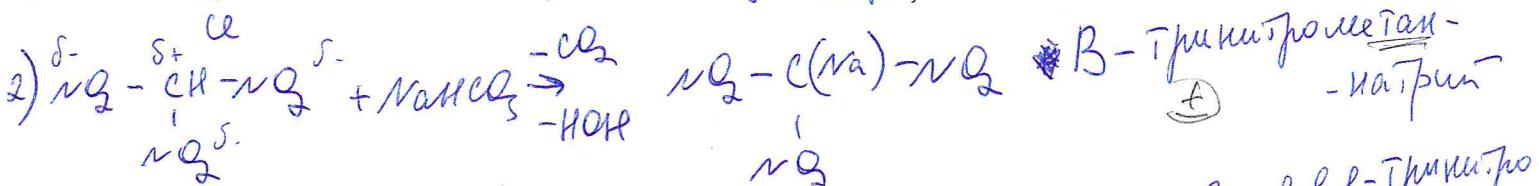
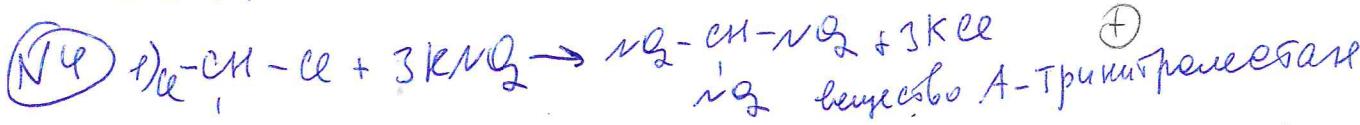
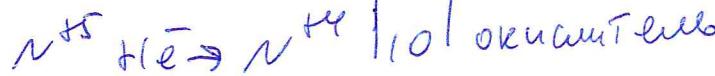
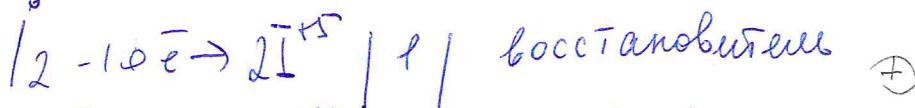
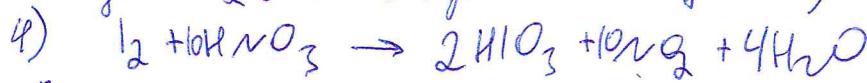
Дата Олимпиады 24.02.2018

Площадка написания г. Воронеж

Задача	1	2	3	4	5	6	Σ		Подпись
	Цифрой	Прописью							
Оценка	5 5 4 5 2 4	25	двадцать пять	_____	<i>старуха п.к.</i>	<i>старуха</i>			



осадок I_2 (он же простое вещество)





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

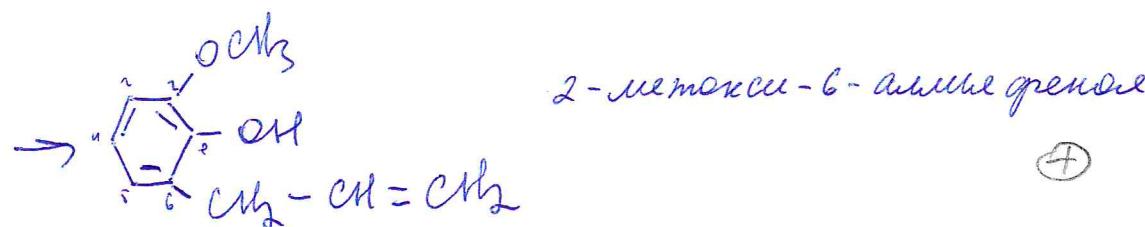
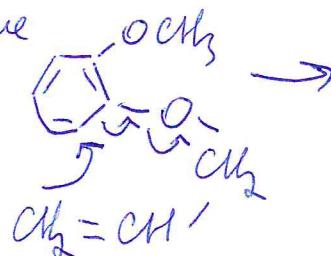
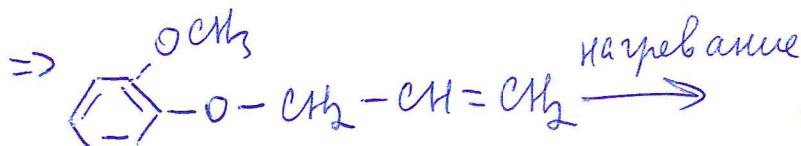
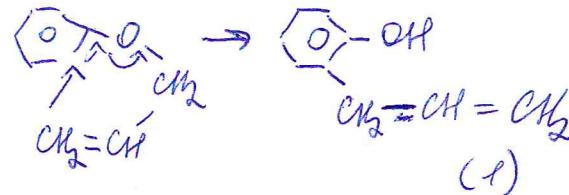
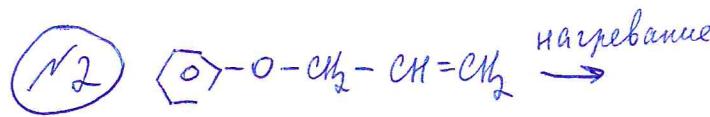
$$E=mc^2$$



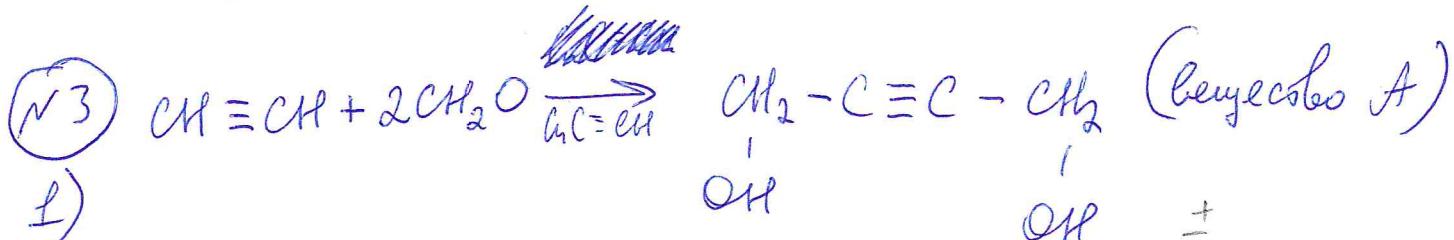
Использовать только эту сторону листа,
обратная сторона не проверяется!

ШИФР

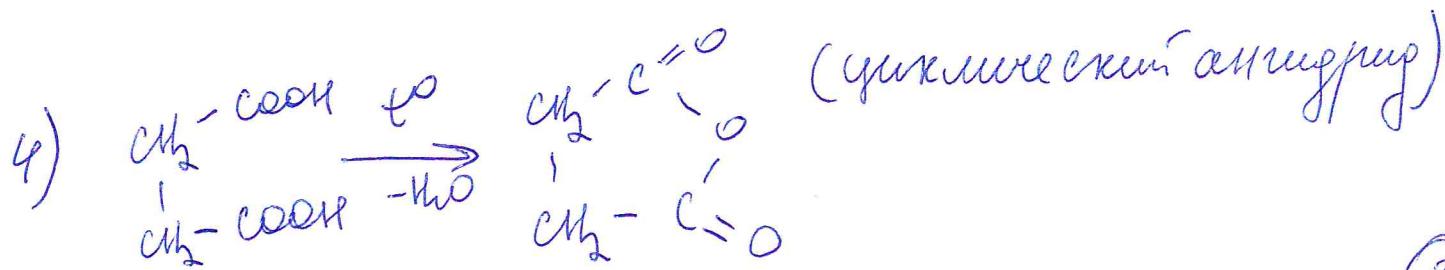
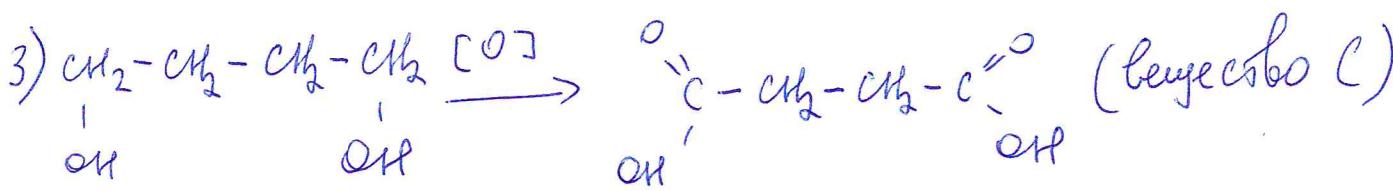
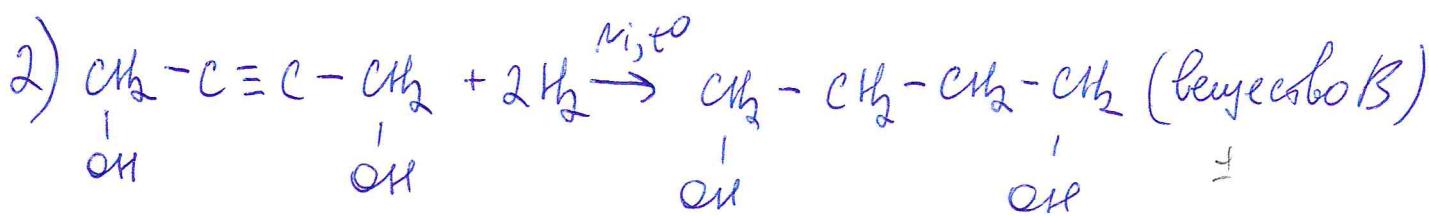
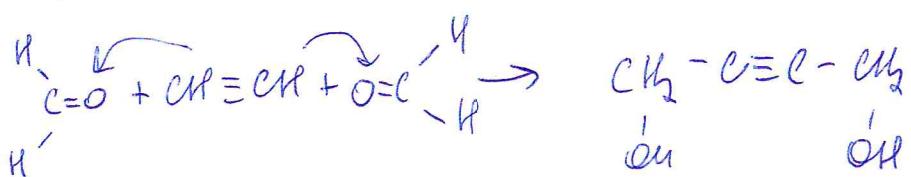
31004



(+)



(+)



(2)



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

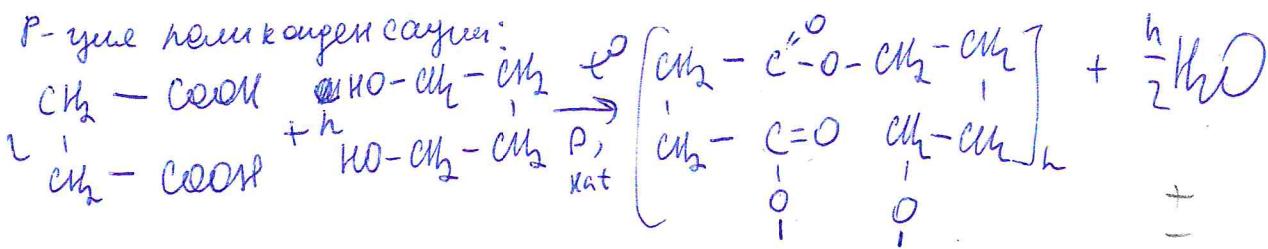
$$E=mc^2$$



Использовать только эту сторону листа,
обратная сторона не проверяется!

ШИФР

31004



№6) $\varnothing_C = \frac{40,4}{12} = 3,367$ моль

$$\varnothing_H = 7,91$$
 моль

$$\varnothing_N = \frac{15,7}{14} = 1,121$$
 моль

$$m(O) = 100 - 40,4 - 7,91 - 15,7 = 35,99 \text{ (г)} - \text{на } 100 \text{ г веусеба A}$$

$$\Rightarrow \varnothing(O) = \frac{35,99}{16} = 2,249 \text{ моль}$$

$$\varnothing_C : \varnothing_H : \varnothing_N : \varnothing_O = 3,367 : 7,91 : 1,121 : 2,249 = 3 : 7 : 1 : 2$$

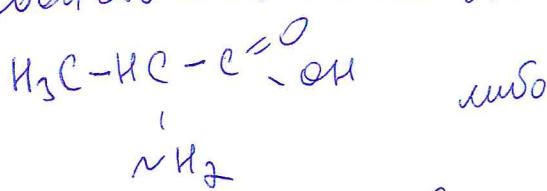
\Rightarrow Простейшая формула веусеба: $C_3H_7NO_2$

$m = 12 \cdot 3 + 7 + 14 + 16 \cdot 2 = 89$ Число. Это соотвествует

максимальной массе, данной в условии \Rightarrow

испликальная формула веусеба: $C_3H_7NO_2$. \oplus

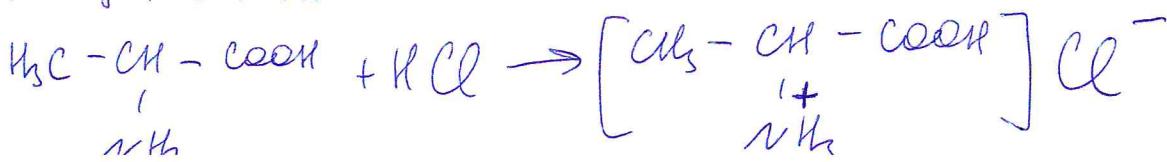
2) Установлено строение веусеба. По условию оно реагирует и с кислотами, и с щелочами, т.е. обладает амфотеричными свойствами. Значит это, скорее всего, аммоакислота:



$\begin{array}{c} \text{CH}_2-\text{CH}-\text{COOH} \\ | \\ \text{NH}_2 \end{array}$ Эта вариация может

соотвествовать условиям

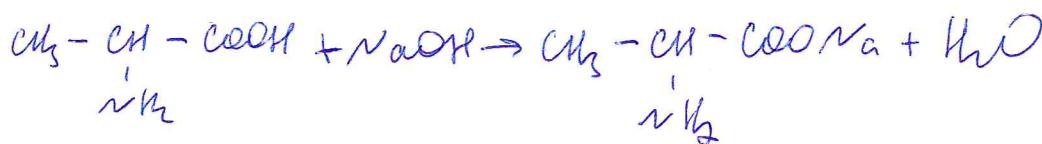
3) Реакция с кислотой:



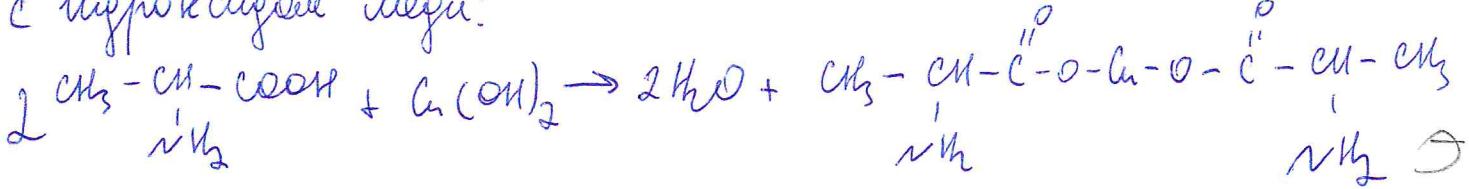
③

ШИФР
31004

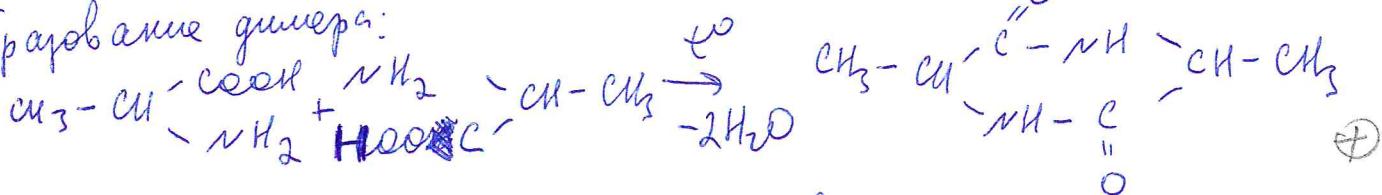
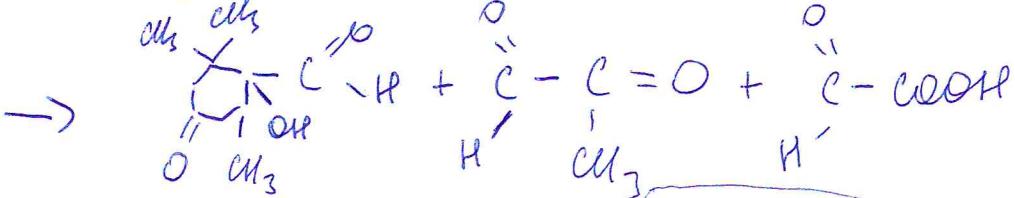
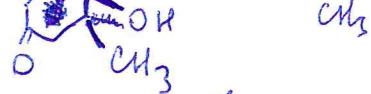
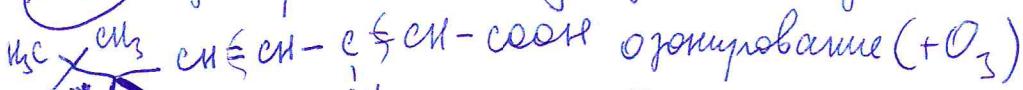
со сущностью:



с оксидом меди:



образование димера:


 (1) Окисление подавляется двойной связью $\text{C}=\text{C}$:


Механизм:

