



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

$$E = mc^2$$



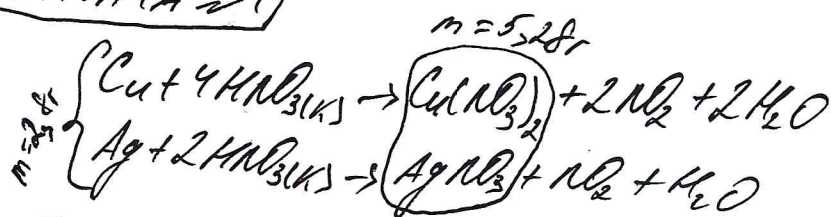
ШИФР 16322

Класс 11 Вариант 8 Дата Олимпиады 24.02.18

Площадка написания Красноярск, МАДУ СШ-144

Задача	1	2	3	4	5	6	Σ		Подпись
							Цифрой	Прописью	
Оценка	5	4	2	5	5	2	23	двадцать три	<i>[Signature]</i>

Задача - 1



Пусть $m(\text{Cu}) = x \text{ г}$; $m(\text{Ag}) = (2,8 - x) \text{ г}$;
 $\nu(\text{Cu}) = \left(\frac{x}{64}\right) \text{ моль}$; $\nu(\text{Ag}) = \left(\frac{2,8 - x}{108}\right) \text{ моль}$;

$\frac{\nu(\text{Cu})}{\nu(\text{Cu(NO}_3)_2)} = \frac{1}{1}$; $\nu(\text{Cu(NO}_3)_2}) = \left(\frac{x}{64}\right) \text{ моль}$; $m(\text{Cu(NO}_3)_2}) = (2,9375x) \text{ г}$;

$\frac{\nu(\text{Ag})}{\nu(\text{AgNO}_3)} = \frac{1}{1}$; $\nu(\text{AgNO}_3) = \left(\frac{2,8 - x}{108}\right) \text{ моль}$; $m(\text{AgNO}_3) = \left(\frac{476 - 170x}{108}\right) \text{ г}$;

$m(\text{Cu(NO}_3)_2}) + m(\text{AgNO}_3) = 5,28 \text{ г}$

$2,9375x + \frac{476 - 170x}{108} = 5,28$

$\frac{317,25x + 476}{108} = 5,28 / \cdot 108$

$147,25x + 476 = 570,24$

$147,25x = 95,24$

$x = 0,647$

$m(\text{Cu}) = 0,647 \text{ г}$; $m(\text{Ag}) = 2,8 - 0,647 = 2,153 \text{ г}$;

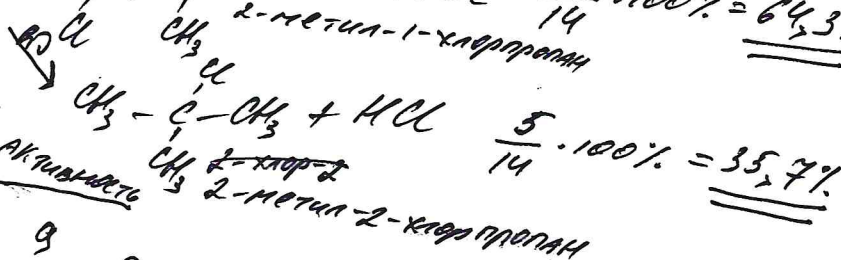
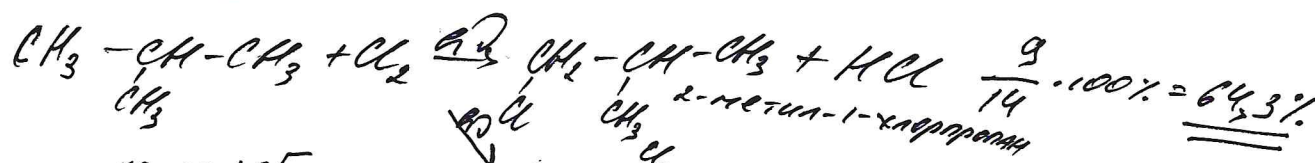
1

$$w(Cu) = \frac{0,647r}{2,8r} \cdot 100\% = \underline{\underline{23,1\%}}$$

$$w(Ag) = \frac{2,153r}{2,8r} \cdot 100\% = \underline{\underline{76,9\%}}$$

Ответ: $w(Cu) = 23,1\%$; $w(Ag) = 76,9\%$.

ЗАДАЧА №3

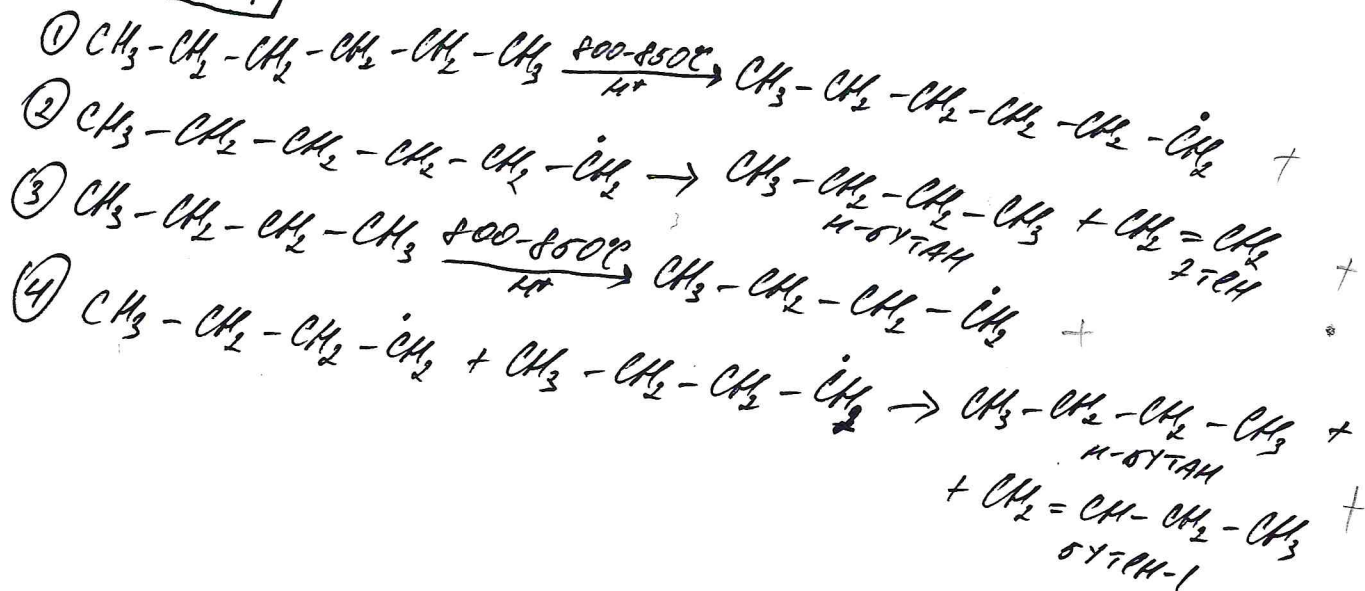


	кол-во атомов "H"	углеродов	активности
I	9	1	9
II	0	3,8	0
III	1	5	5

} 14

Ответ: $w(2\text{-метил-1-хлорпропан}) = \underline{\underline{64,3\%}}$; $w(2\text{-метил-2-хлорпропан}) = \underline{\underline{35,7\%}}$.

ЗАДАЧА №4



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

$$E = mc^2$$

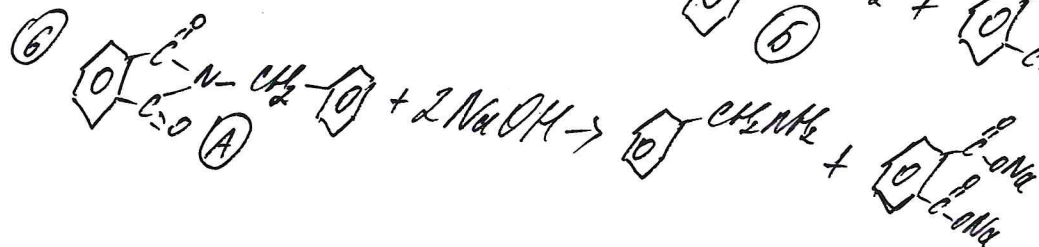
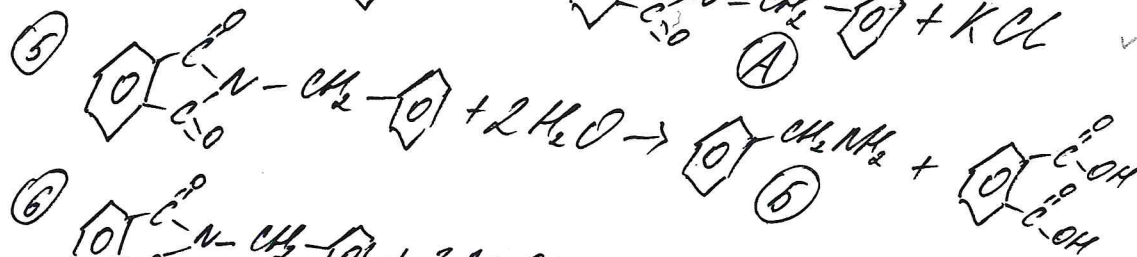
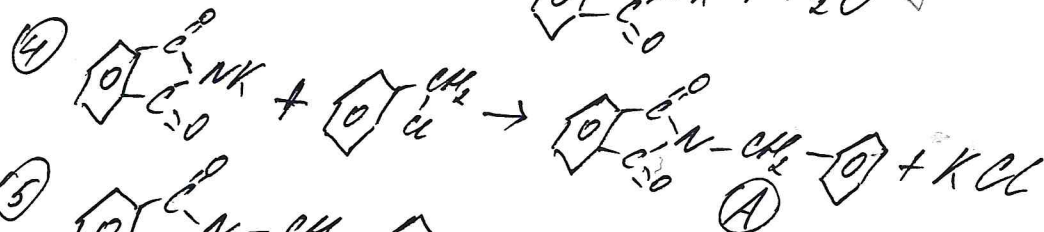
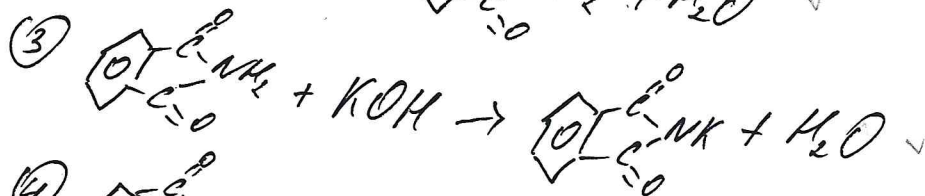
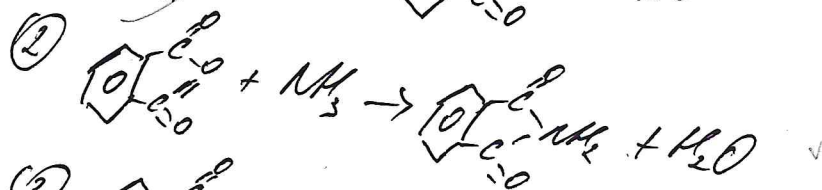
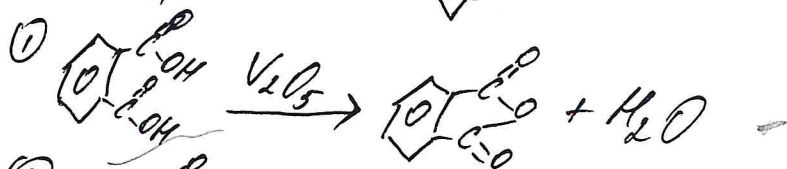
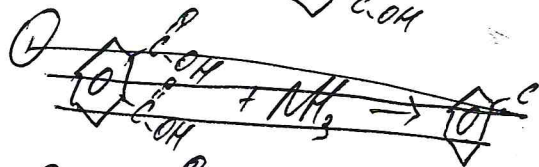
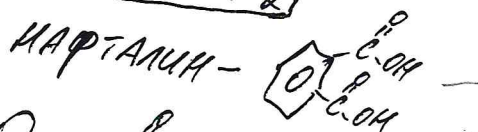


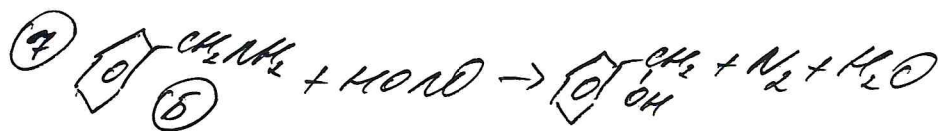
ШИФР

16322

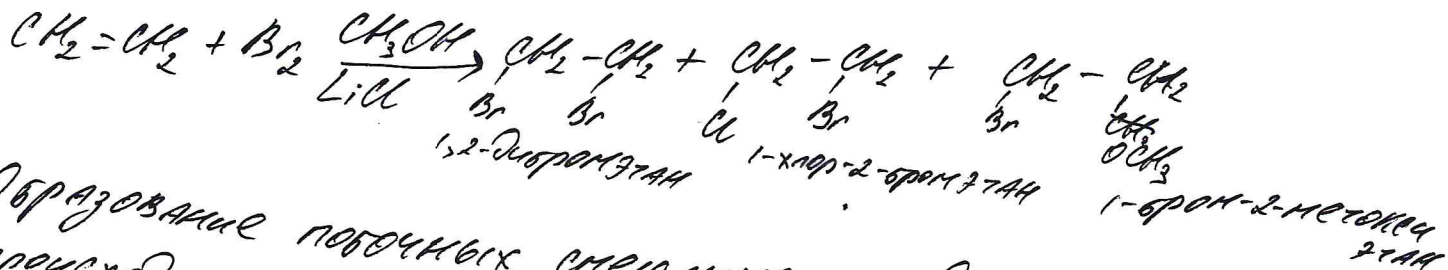
- ⑤ $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \xrightarrow[\text{H}^+]{800-850^\circ\text{C}} \text{CH}_2 = \text{CH} - \dot{\text{C}}\text{H} - \text{CH}_3$
- ⑥ $\text{CH}_2 = \text{CH} - \dot{\text{C}}\text{H} - \text{CH}_3 \xrightarrow{800-850^\circ\text{C}} \text{CH}_2 = \text{CH} = \text{CH} = \text{CH}_2$
- ⑦ $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH} = \text{CH}_2 + \text{CH}_2 = \text{CH}_2 \rightarrow$ циклогексен
(увеличил 1,5 и 1,3)
- ⑧ $\xrightarrow[\text{Ni}]{t^\circ}$ + 3 H₂ ↑
бензол

ЗАДАЧА №2





ЗАДАЧА №5



Образование побочных смешанных продуктов присоединения происходит из-за катализатора, который тоже оказывает свое влияние на получаемые продукты реакции.

ЗАДАЧА №6

