

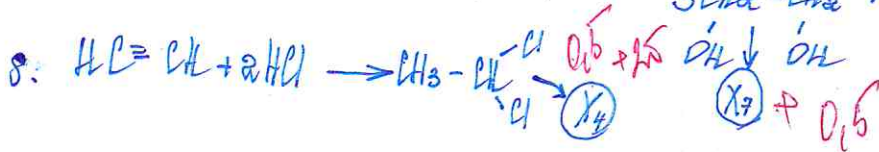
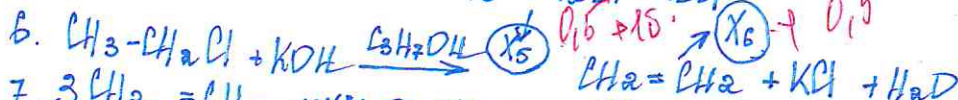
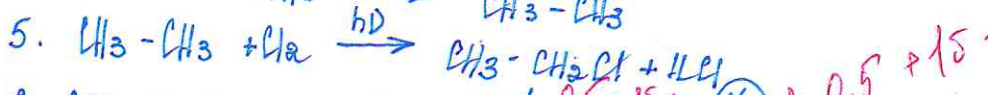
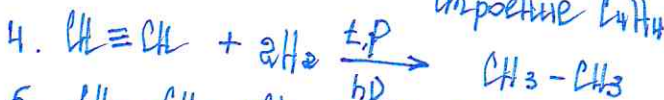
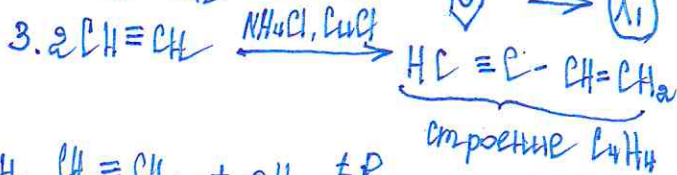
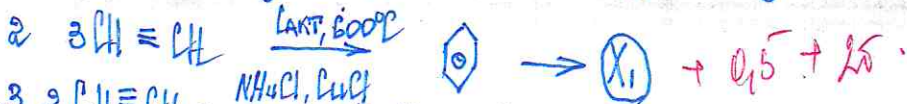
**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ХИМИИ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД**

БЛАНК ОТВЕТОВ

Код/шифр участника 1115

59,58
~~40,4~~
45,78

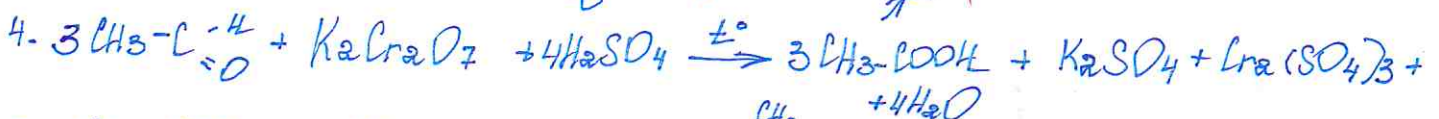
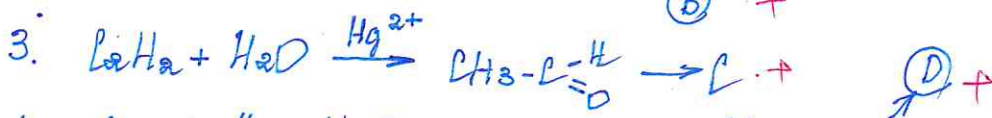
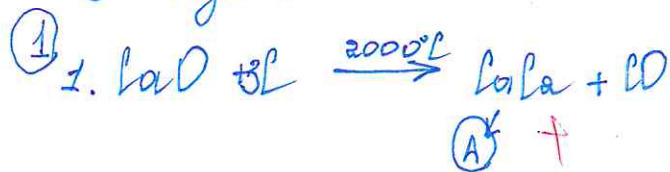
Задача 3. (X3) + 0,5



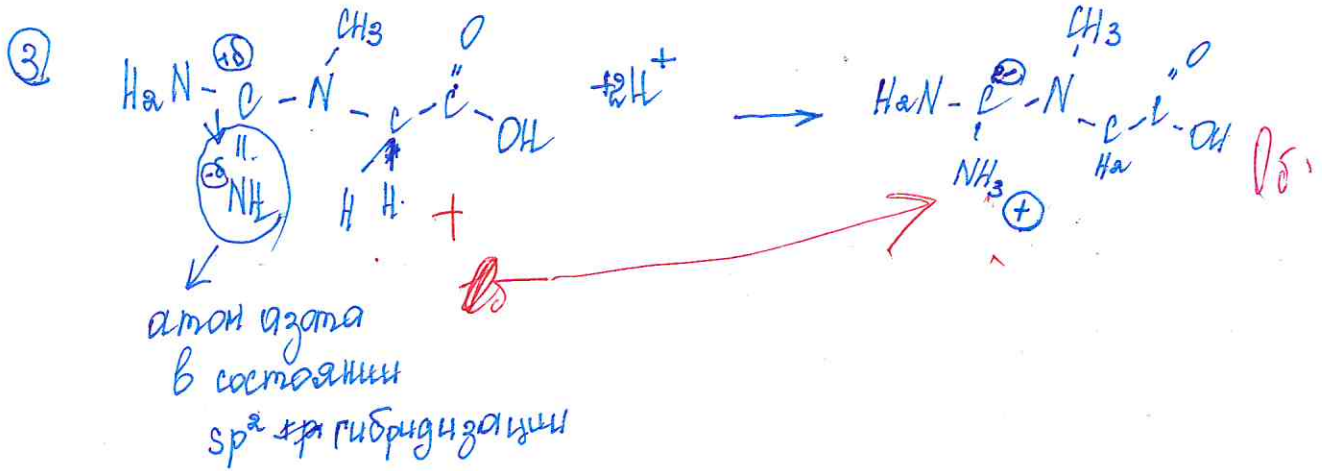
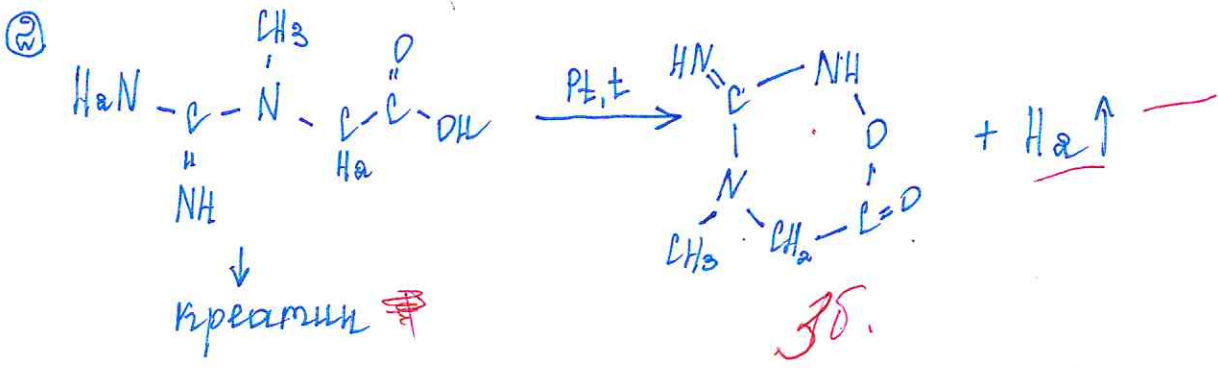
3,5



Задача 1.



7,5



Задача 5.

1. $2\text{Te} + 3\text{O}_2 \xrightarrow{\text{t}^\circ} 2\text{TeO}_3$ B
2. $2\text{TeO}_3 + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{HTeO}_4 + \text{H}_2$
3. $\text{HTeO}_4 + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaTeO}_4 + \text{H}_2\text{O}$ D.
4. $2\text{TeO}_3 + 2\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NH}_4\text{TeO}_4 + \text{H}_2$
5. $2\text{NH}_4\text{TeO}_4 \xrightarrow{\text{t}^\circ} \text{H}_2\text{O} + \text{N}_2 + 2\text{TeO}_2$
6. $3\text{Te} + 7\text{HNO}_3(30\%) \rightarrow 3\text{HTeO}_4 + 7\text{NO} + 2\text{H}_2\text{O}$ E
7. $\text{TeS}_2 + 2\text{H}_2\text{S} \rightarrow \text{Te} + 2\text{H}_2\text{S}$
8. $\text{NH}_4\text{TeO}_4 + \text{H}_2\text{S} + \text{HCl} \rightarrow \text{TeS}_2 + \text{NH}_4\text{Cl} + \dots$ A

Задача 4.

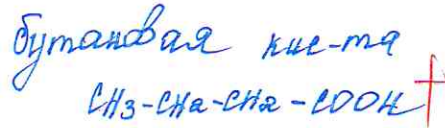
3. $2\text{F}_2 + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{t}^\circ} 2\text{OF}_2$
10. $2\text{MnF}_3 + \text{F}_2 \xrightarrow{500^\circ} 2\text{MnF}_4 + \text{F}_2$ + 1/2
11. $\text{MnF}_4 \xrightarrow{70^\circ\text{C}} \text{Mn} + 2\text{F}_2$
4. $\text{F}_2 + 2\text{NaOH} \xrightarrow{\text{спазб.}} 2\text{NaFO}_2 + \text{H}_2$
7. $\text{F}_2 + \text{Na}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{NaFO}_2 + \text{SF}_6$

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ХИМИИ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД**

БЛАНК ОТВЕТОВ

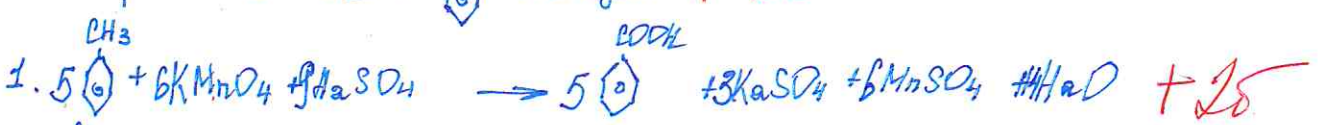
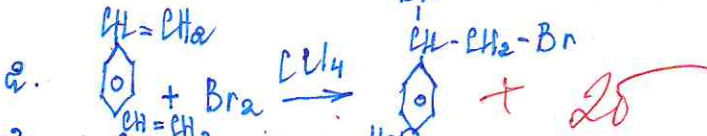
Код/шифр участника _____

Задача В.



705

② В пятой вials: стирол + 25



В в четвертой вials - бутановая кислота + 25
 $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-COOH}$



В первой вials - бензойная кислота + 25
 $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOH} + \text{KOH} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_5\text{COOK} + \text{H}_2\text{O} + 25$

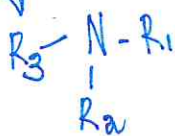
Во 2-й школе - бензол - C_6H_6 + 25

Пояснение:

- Растворить смесь (КОН) - могли только к-лоты, какие две (бензойная и бутановая), но главное отличие в том, что бензойная к-та в виде кристаллов.
- ~~Обезцветить~~ Обесцветить $\text{KMnO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4$ могли только толуол и стирол. Но стирол способен еще реагировать с Br_2 за счёт наличия двойной связи.
- И остался только бензол.

Задание 2

$$m(\text{T}) = 2,11 \cdot M(\text{CO}) = 2,11 \cdot 28 \text{ г/моль} = 59 \text{ г} +$$

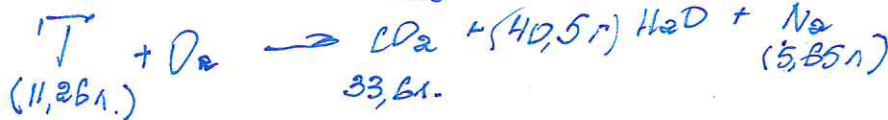


$$59 - M(\text{N}) = M(\text{R}_1) + M(\text{R}_2) + M(\text{R}_3) = 59 - 14 = 45$$

Если предположить, что все три "R" одинаковы, то можно сделать вывод, что это метил.

$$M(\text{CH}_3-) = 15 \text{ г/моль}$$

или



+ 15

+ 25