

ШИФР ХТ1102

участника муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по химии в 2023-2024 учебном году

Внимание! Шифровать следует каждую страницу Вашей письменной работы.

Ф. И. О. учащегося (в имен. падеже)

Шульц

Анна

Викторовна

Дата

рождения 20.08.2006

Образовательное учреждение (полное название)

Муниципальное Автономное

~~Учреждение~~ ^{Общественное} Общественное

Учреждение "Средняя Общеобразовательная

Школа №2"

Город Мезноч

Класс 11 Б

Ф. И. О. учителя (полностью)

Соколовская

Надежда

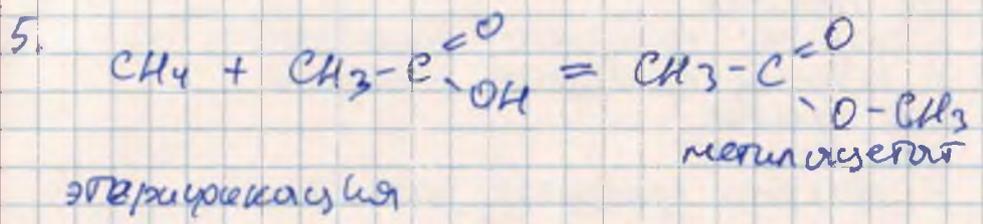
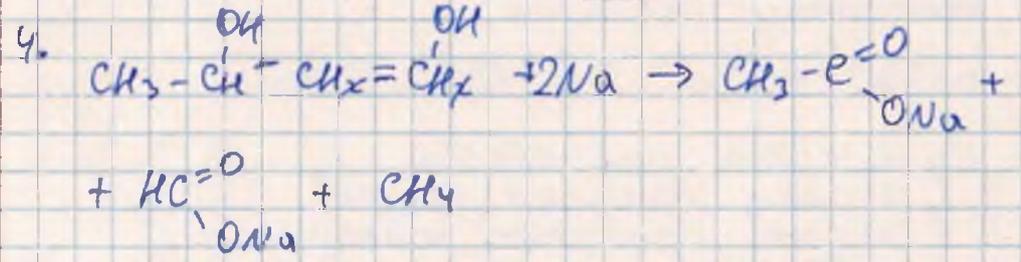
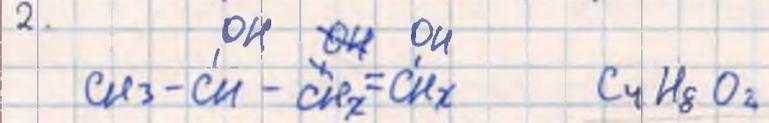
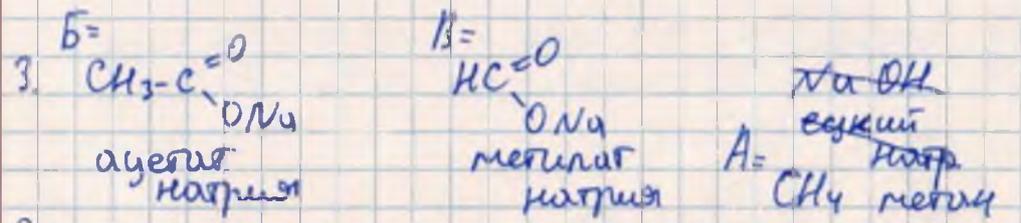
Власиславовна

4. Вывод формулы органического вещества

1) $w(C) = 55,81\%$
 $w(O) = 37,21\%$
 $w(H) = 100 - 55,81 - 37,21 = 6,98\%$

$w = \frac{mB}{m_{pp}}$

$M(C_xH_yO_z) = 12x + 1y + 16z$



1. Природные источники углеводов.

| | | |
|----------|-------------|------------|
| 1) 2 | 4 год - 105 | 4 год - 65 |
| 2) 3 | | |
| 3) 3 | | |
| 4) 2 | 2 год - 85 | 5 год - 55 |
| 5) 4 | | |
| 6) 2 | 3 год - 115 | 6 год - 05 |
| 7) 1 | | |
| 8) 4 | | 7 год - 15 |
| 9) 4 | | |
| 10) 2 13 | Итого: 415 | |

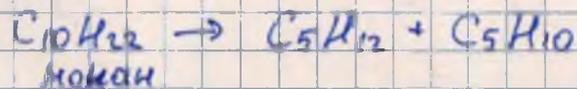
Крекинг каталитический - расщепление длинных углеводородных цепочек на более короткие под действием катализатора.

Пиролиз - взаимодействие щелочных металлов со спиртами при высоких температурах с получением углеводородных цепочек.

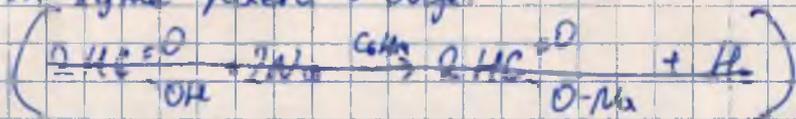
Коксование - переработка каменного угля при высоких температурах с получением углеводородных цепочек.

Крекинг термический - расщепление длинных углеводородных цепочек на более короткие под действием высоких температур

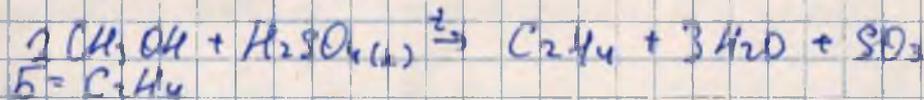
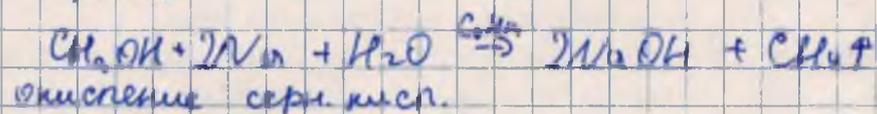
В процессе термического крекинга $C_{10}H_{20}$ доминирует водород, чтобы в продуктах получить алкан и алкен, весь H_2 не хлоридная Fe используется как катализатор



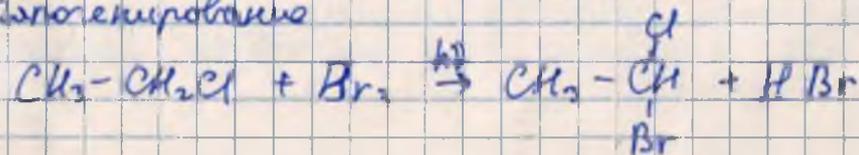
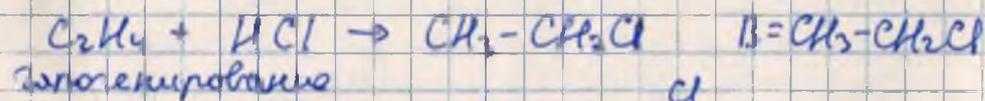
2. Спирот продукт А = CH_3OH , вода по темп. кипения выше темп. кипения CH_3CH_2OH на 30° и он хуже раствор в воде.



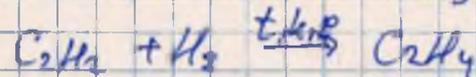
гидролиз



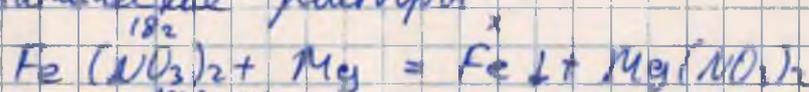
гидрохлорирование



Возможный способ получения $B = C_2H_4$



3. Химические растворы



$$m(Fe(NO_3)_2) = 300 \cdot 0,06 = 18g$$

$$m(CuCl_2) = 300 \cdot 0,09 = 27g$$

$$M(Fe(NO_3)_2) = 180 \text{ г/моль}$$

$$M(CuCl_2) = 135 \text{ г/моль}$$

$$M(Fe) = 56 \text{ г/моль}$$

$$M(Cu) = 64 \text{ г/моль}$$

$$m(Fe) = \frac{18 \cdot 56}{180} = 5,6g$$

$$m(Cu) = \frac{27 \cdot 64}{135} = 12,8g$$

Масса металлического остатка по окончании реакции:

$$m(Fe) + m(Cu) = 5,6 + 12,8 = 18,4g$$

5. Химическое равновесие.

- 1) в сторону исходных веществ
- 2) в сторону продуктов реакции
- 3) не влияет
- 4) в сторону продуктов реакции
- 5) в сторону продуктов реакции
- 6) не влияет
- 7) не влияет
- 8) в сторону продуктов реакции

Система всегда стремится к порядку, к состоянию сзади.

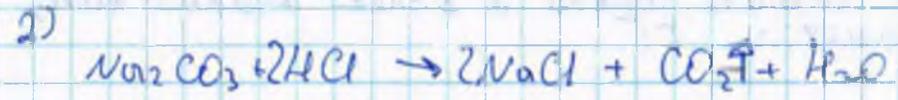
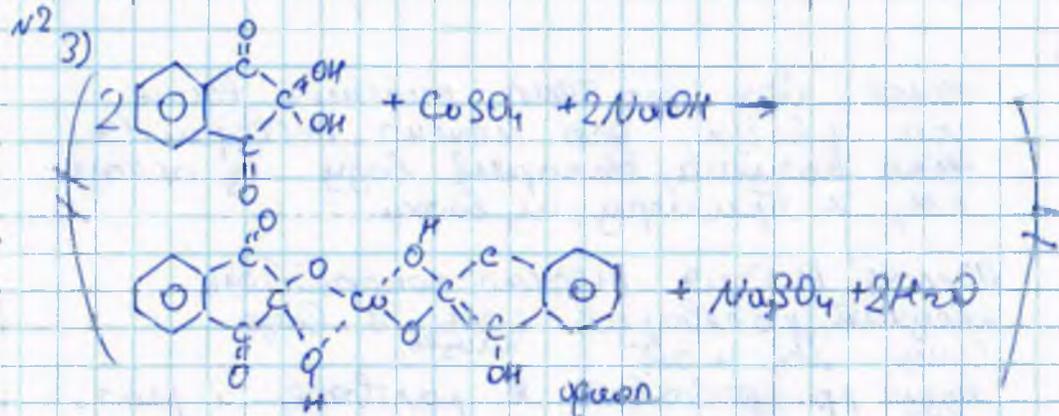


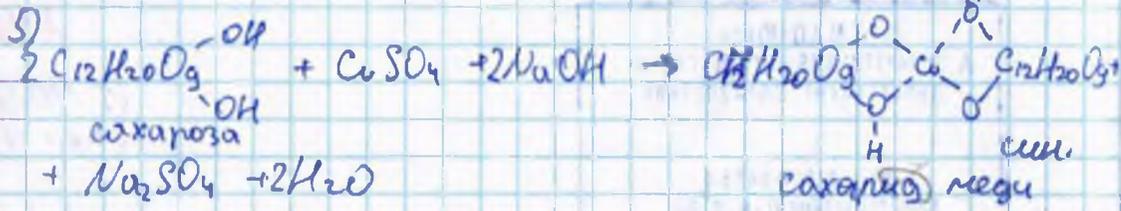
248

ХТ НСЛ
 ПРАКТИКА

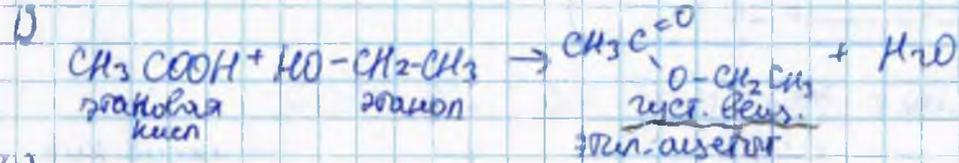
N1

| N | реакт. | станд. | NaOH | HCl | CoSO ₄ | H ₂ SO ₄ | результат |
|---|-----------|--------------------|------|-----|-------------------|--------------------------------|--------------------|
| 1 | | 24cf. р.р. | | | | | - укаже. кие. |
| 2 | | | | роз | | | - карбон. натр |
| 3 | | | + | | розрощ. | | - брнок |
| 4 | | розрощ. не розрощ. | | | | | - замешив |
| 5 | | | + | | син. ос. | | - осад. карбон. |
| 6 | осад. ос. | | | | | | - замешив |
| 7 | | | | + | | | - осадок беловатый |

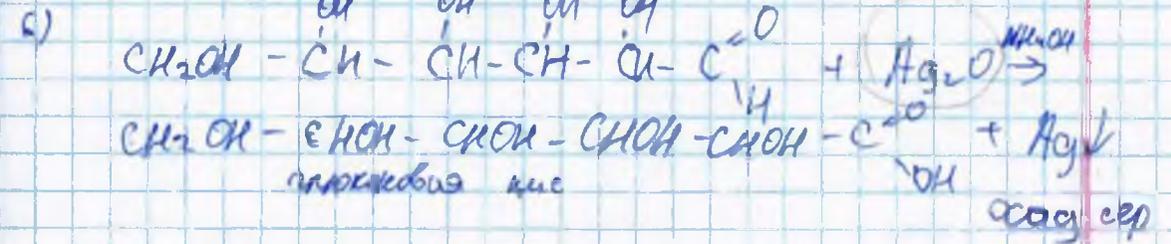
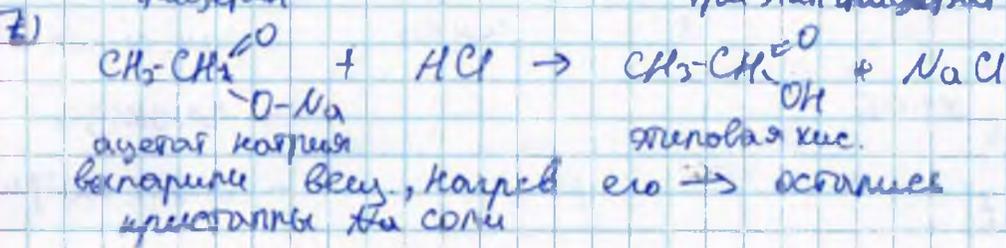
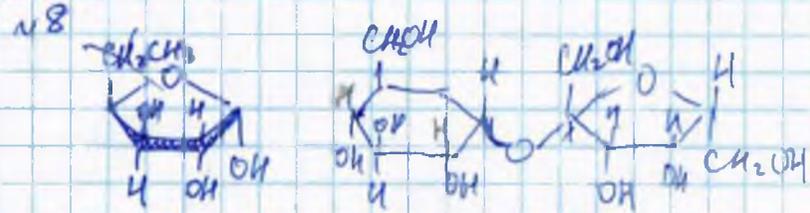
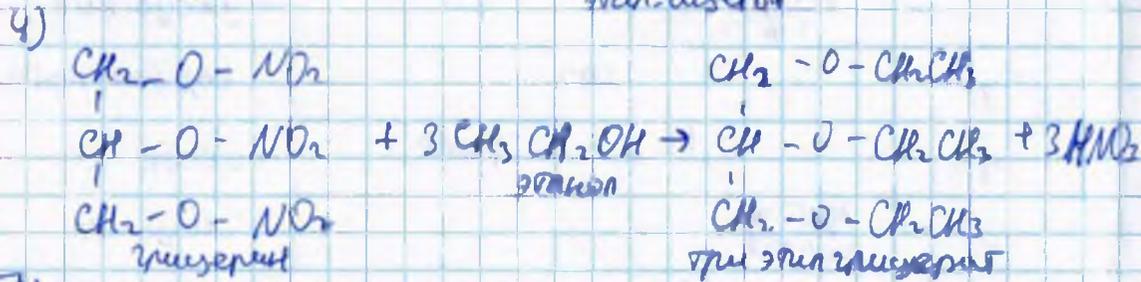




белки реал. с АМК с обр. фрон. раствора,
 так же в щелочной среде
 н7. $\text{CH}_3-\text{C}(=\text{O})-\text{O}-\text{CH}_2\text{CH}_3$



применяется для сохранения орз. и консерв. веществ. Может использ. для хранения реактивов.



н5. Этанол, ведь его темп кипения выше, чем у воды, его можно попробовать выпарить, выпарив воду из спирта, к примеру, из водки.

Щелочь натрия можно попробовать получить, растворив соль в воде. Ионы Na^+ и OH^- будут присутствовать в растворе и реал. как щелочь, только в более малой концентрации останется Cl^- .