



ОТРАСЛЕВАЯ
ОЛИМПИАДА
ШКОЛЬНИКОВ

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

$$E=mc^2$$



ШИФР

1 1 3 8 9 2

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Бланк олимпиадной работы

Класс 10 Вариант 6 Дата Олимпиады 19.02.2023

Площадка написания РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина

ОЦЕНКА

(заполняется проверяющим)

Задача	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Σ		Подпись
											Цифрой	Прописью	
Оценка	10	16	0	2	4	12	0	16			60	Шестидесять баллов	


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

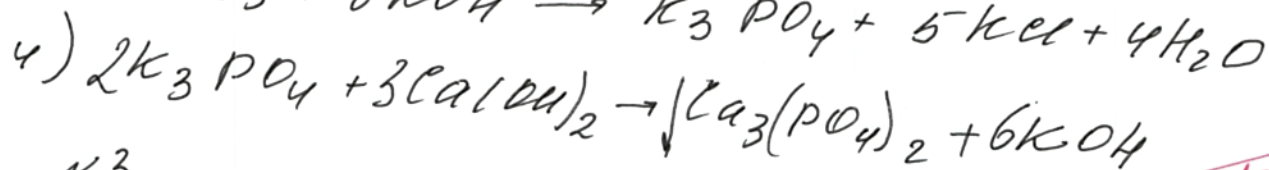
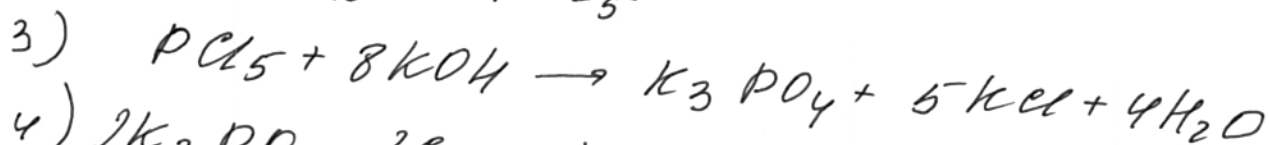
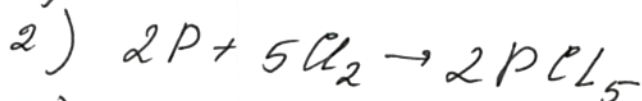
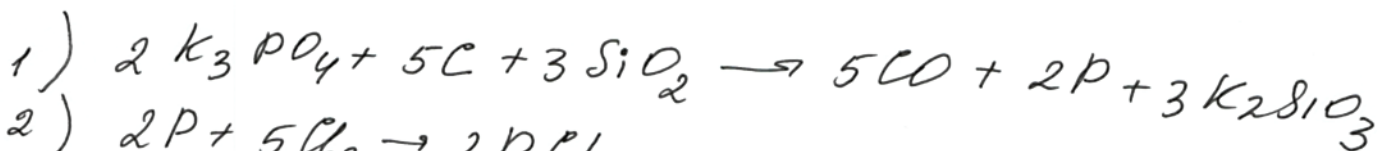
$$E=mc^2$$



ШИФР

Бланк олимпиадной работы

n 2

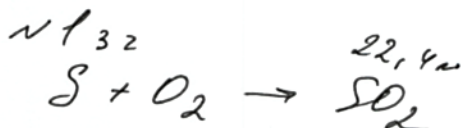


n3

Формула алкена (предельного) - $C_n H_{2n} O$, так как алкен содержит 12% водорода, то можно найти количество водородов. в этом алкене.
 $x = \frac{12}{2} = 6$, всего 12 водородов $\Rightarrow$ формула алкена $C_6 H_{12} O$.

Number: $C_{12}H_{24}O$. $\ominus$ 05

2132



$$V(SO_2) = 22,4 / 22,4 = \text{norm.}$$

$$\frac{D(S)}{f} = \frac{32}{38} = 0,842 \text{ nonb.}$$

то $\nu(S) = \nu(SO_2) = 1$ моль

$m(S)$ которая преобразована = $1.32 = 32\%$

т (неогорющих компонентов) = $38 - 32 = 6\%$.
 Ответ: 6%

Answers: 62.

24

14
При изготовлении в ~~карбонильных~~ ^{карбонильных} соединениях
15/ ^{присутствует} двойная связь. соединенных

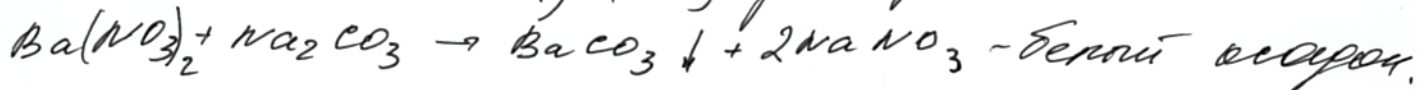
$$M(\text{исходной смеси}) = 35 \cdot 2 = 70 \text{ г/моль.}$$



Бланк олимпиадной работы

№8

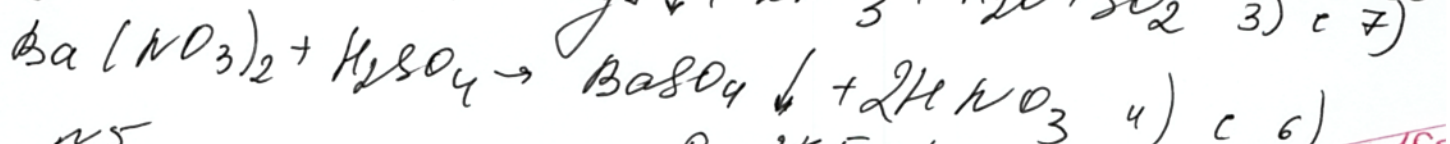
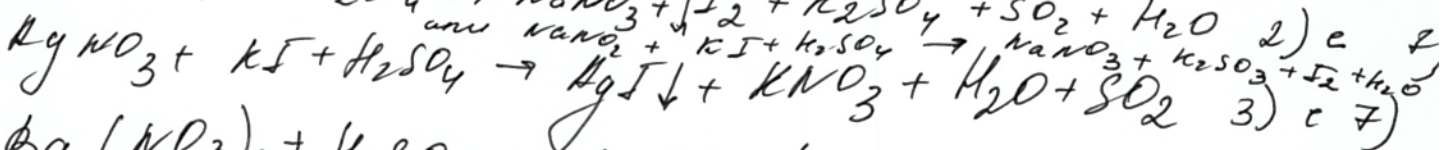
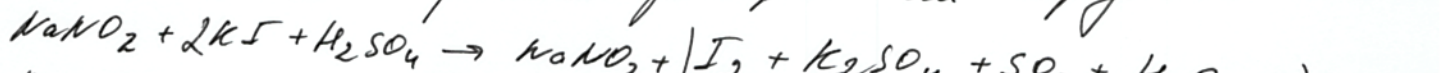
Чтобы определить содержание ион карбонат-иона, можно смешать 4) и 5) пробы.



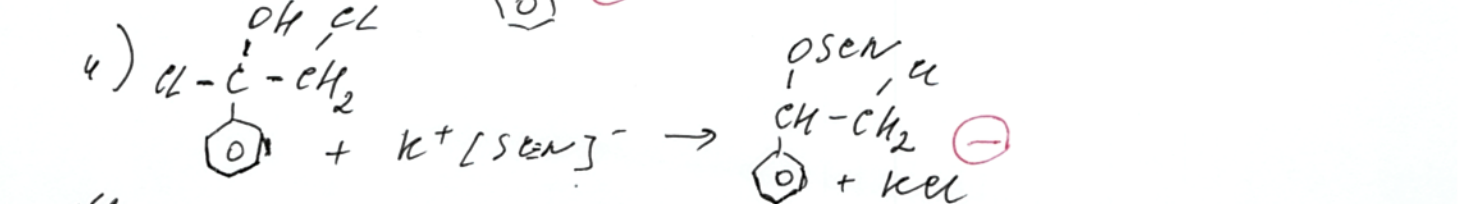
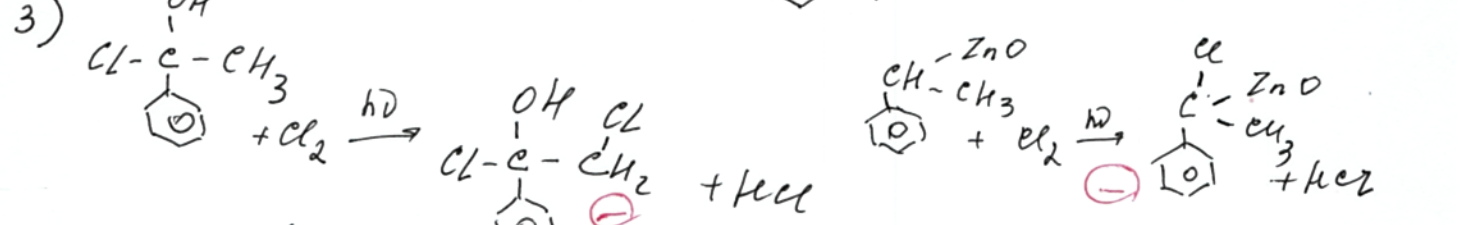
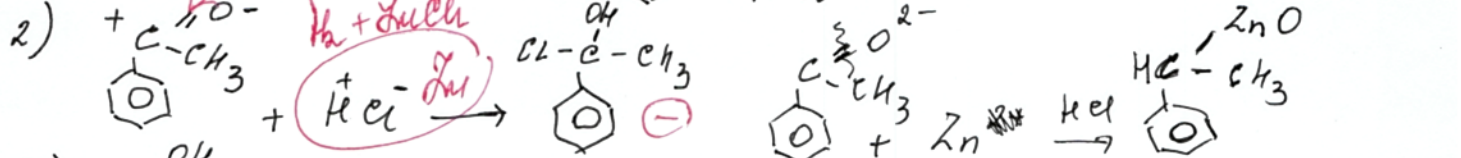
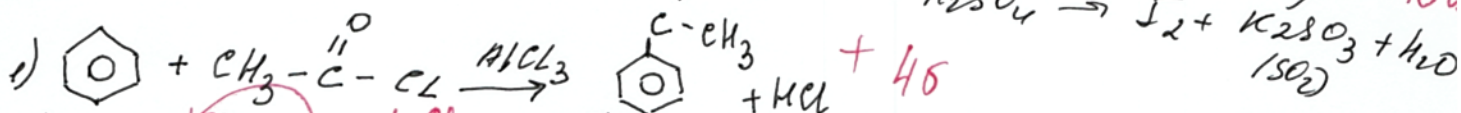
5) и 6) пробу, можно увидеть бесцветный газ

Чтобы идентифицировать содержание 1) пробы, можно добавить AgNO_3 . Если там будет анион, то пойдет реакция серебряного зеркала.

Также можно провести реакцию на определение ионов



№5



№4

На структурную формулу смеси веществ... Лист 2 из 4



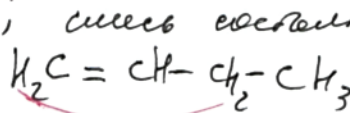
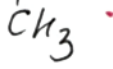
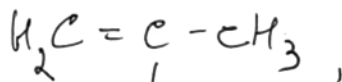
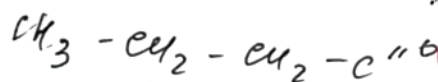
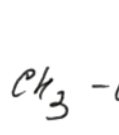
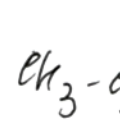
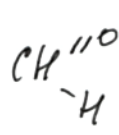
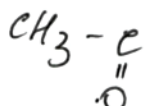
Figure 1 shows six examples of handwritten digits on a 10x10 grid. The digits are 1, 1, 3, 8, 9, and 2. Each digit is shown with its corresponding binary mask, which is a 10x10 grid of black and white pixels representing the digit's shape.

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

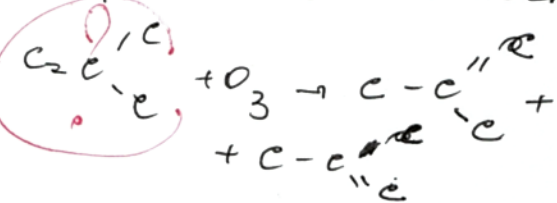
$$E=mc^2$$



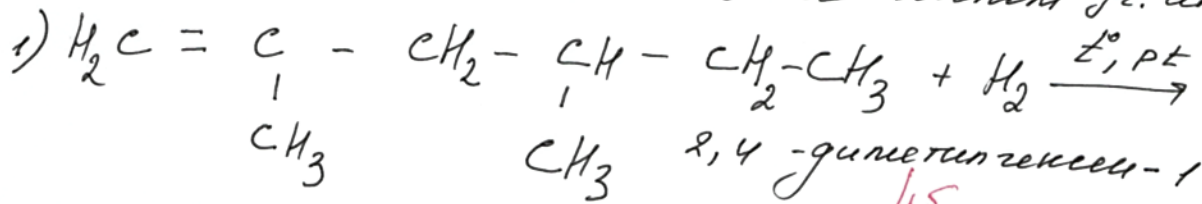
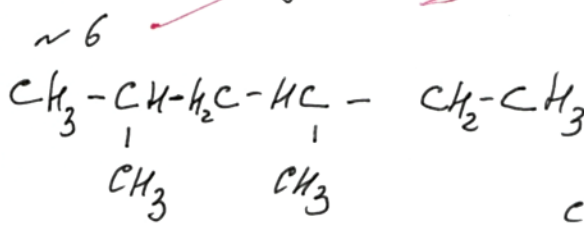
Tony runs

~~symes - 1~~

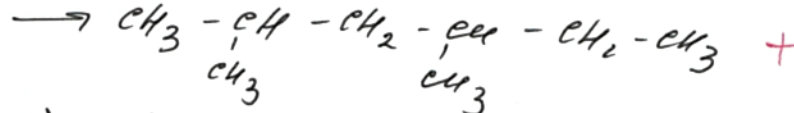
Т.к. атомов
то все имеет
одну форму
такой же как



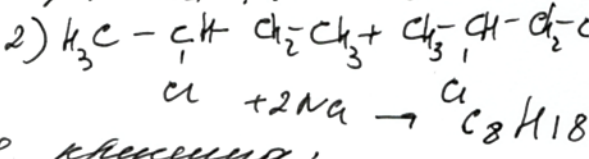
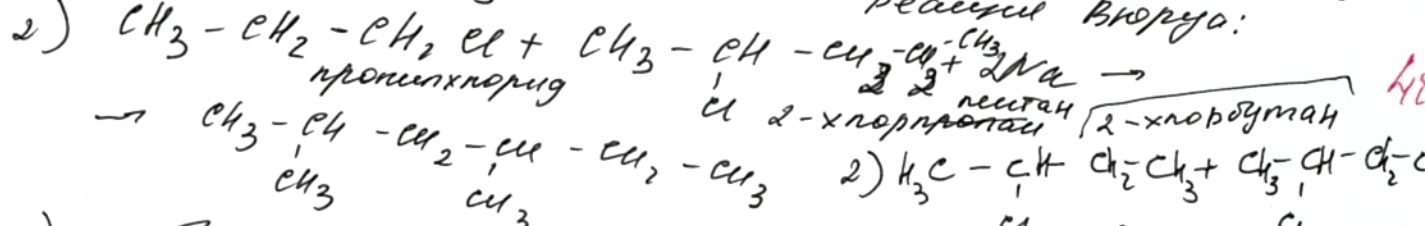
с теми же весами уз. атомов.



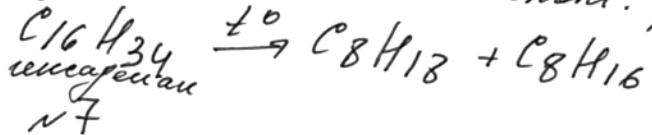
CH₃ 2,4-диметилгексен-1



с тем же самым механизмом
реакции Вюрца:



3) с бóльшими теплот: реакция крекинга:
 $C_4H_{10} \rightarrow C_2H_6 + C_2H_4$

~~45~~ ~~125~~

Давно!

$m_{\text{steel}} = 2?$

$$V = 200 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3$$

$\Delta T = 1248 \text{ K}$

$\rho - ?$

Решим:

Нет уравнений

ур-те край пера - мисрима.
 $PV = PFT$ mFE (2, 3, 4, 5)

$pV_2 \text{ DAT}$

$$pV = \frac{m}{M} RT$$

$$\rho = \frac{m \Phi_T}{N V} = \frac{3 \cdot 8,39 \cdot 1248}{171 \cdot 0,2} =$$

$$= 909,72 \text{ Па}$$

ответ: 909,72 Па.

08.

