



3101440465380

Титульный лист

Направление

- ☐ анализ данных ☐ информатика ☐ история
☐ математика ☐ обществознание ☐ русский язык
☐ физика ☒ химия

Класс

- ☐ 8 ☐ 9 ☒ 10 ☐ 11

Фамилия

К Р И Ц К А Я

Имя

О Л Ъ Г А

Отчество

С Е Р Г Е Е В Н А

Дата рождения

0 5 0 6 2 0 0 9

Город участия

Е К А Т Е Р И Н Б У Р Г

Аудитория

6 2 1

Дата

3 1 0 1 2 0 2 6

Подпись

Криц

Пример

заполнения

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



3101440465380

Проверочный лист

Заполняется участниками

Направление ☐ анализ данных ☐ информатика ☐ история
☐ математика ☐ обществознание ☐ русский язык
☐ физика ☒ химия

Класс ☐ 8 ☐ 9 ☒ 10 ☐ 11

Город участия **ЕКАТЕРИНБУРГ**

Заполняется организаторами

Количество доп. листов Количество черновиков к проверке

Время выхода с до

Протокол проверки

Заполняется жюри

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	4	6	20	5	3	—				
Балл члена жюри №2	4	6	20	5	3	—				

Итоговый балл 38

Подпись
члена жюри №1



Подпись
члена жюри №2



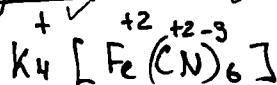
Пример
заполнения

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Линия отреза

Бланк ответов

1 Задача



2 Задача

$M = 29 \text{ г/моль}$ $0,517 = 15 \text{ г/моль}$

$M = x_1 M_1 + x_2 M_2$

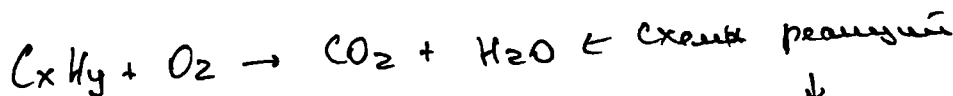
$V_1 = V_2$ $\Rightarrow M = 15 \cdot 2 = 30 \text{ г/моль}$

$M_1 + M_2 = 30 \text{ г/моль}$

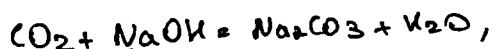
Возможные газы C_2H_4 и H_2 ✓
 N_2 и H_2 ✓
 CO и H_2 ✓

6

3 Задача



↓



т.к. O_2 и $NaOH$ не реагируют →

⇒ Основный газ = VO_2 не прореаг с C_xH_y +

+ VC_{O2} получ в ходе реакции,

$VO_2 \text{ ост} = 40 \text{ мл} \Rightarrow V \text{ прореаг} = 140 - 40 = 100 \text{ мл}$

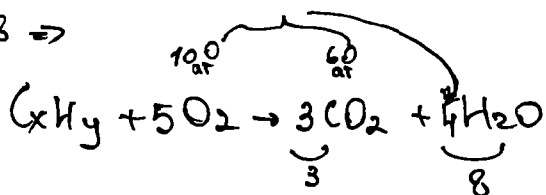
$VC_{O2} = 100 - 40 = 60 \text{ мл}$

20

было 20 мл 140 мл
прореагировало 20 мл 100 мл, получ 60 мл

В уравн. газодор в в объемах соотносятся также как кол ва

в-в ⇒

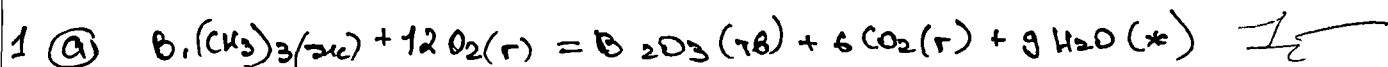


C_3H_8

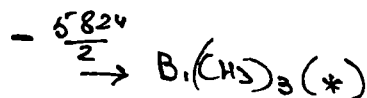
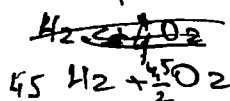
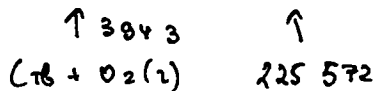
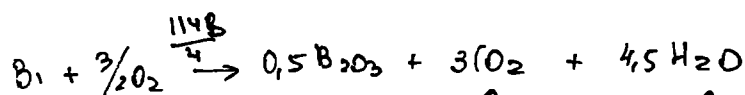
Ответ C_3H_8

4 Задача

50



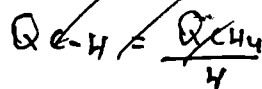
2.



$Q = \left(\frac{1148}{2} \text{ кДж} + 394,3 \text{ кДж} + \frac{5824}{2} \text{ кДж} \right) \cdot (-1) = -156 \text{ кДж} = 156 \text{ кДж}$

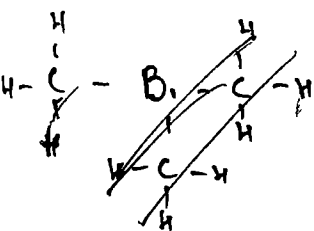
~~$$Q = \frac{Q_d}{4} + Q_c \cdot 3 + Q_b \cdot 2,25 + \frac{Q_a}{2}$$

$$Q_{B_1-CH_3} = \frac{Q_{CH_3} - Q_{CH_4}}{3} = \frac{Q_{CH_3} - \frac{Q_{CH_4}}{4}}{3} = 155 - 75$$~~



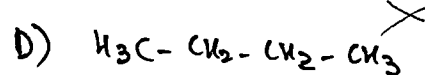
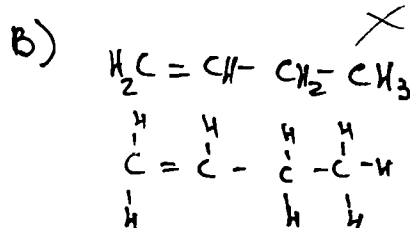
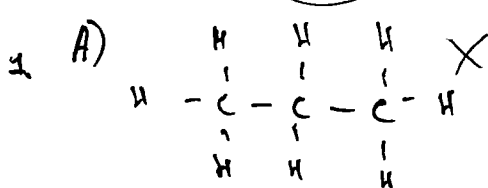
$$Q_{CH} = \frac{Q_{CH_4}}{4}$$

$$Q_B - (H_2) = \frac{Q_{\text{offy}} + Q_{\text{cu g}}}{3} = \frac{156 \frac{\text{kJ}}{\text{min}} - \left(\frac{429}{4} \right)}{3} = 87,75 \text{ kJ}$$



4. Существование такого соединения как $B(CN)_5$ энергетически невыгодно, поэтому оно будет разложиться сразу же после получения —

Задача 5 (35)



$2 \text{ Me}_2\text{O}_n$

$$\omega_0 = \frac{16n}{16n + 24} = 0,1188 \quad 16n = 0,1188 \quad 16n + 24 \quad 0,1188$$

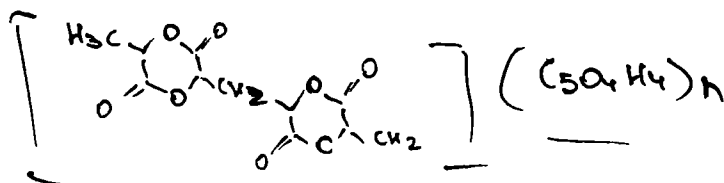
$$0,2376M = 140992n$$

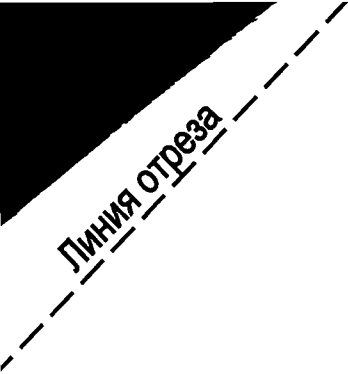
$$u = 5934m$$

3 За смет неустойчива — (S)
степенем окисления Sn^{2+} , X е външен
катализатор



n	u
1	x
2	S_n

 $S_n + 2$ 



Бланк ответов

