

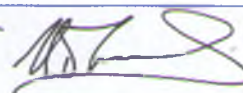
Использовать только эту сторону листа,
обратная сторона не проверяется!

ШИФР

3 6 2 0 1

Класс 10 Вариант 2 Дата Олимпиады 02.03.19

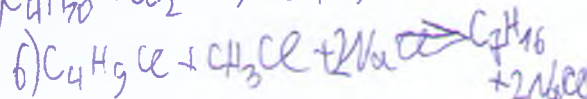
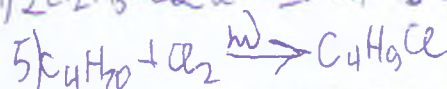
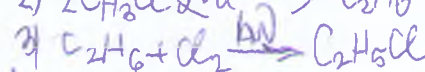
Площадка написания УБОО Гимназия

Задача	1	2	3	4	5	6	Σ		Подпись
							Цифрой	Прописью	
Оценка	1	2	5	5	0	4	17	семнад- цать	

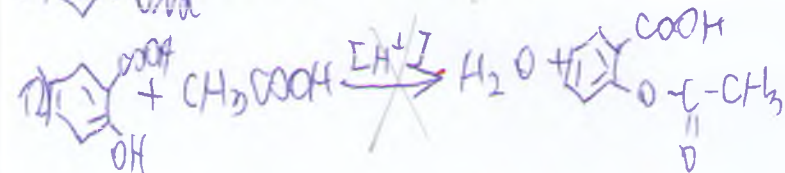
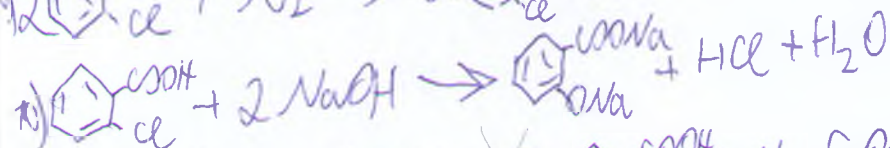
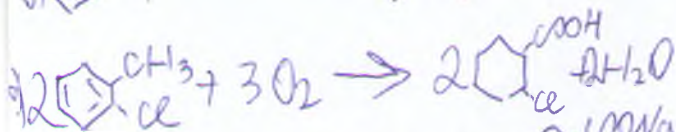
Задача 1 4 балла

Самый распространённый на Земле элемент "Мало"
 В самых богатых источниках, где присутствуют органические соединения

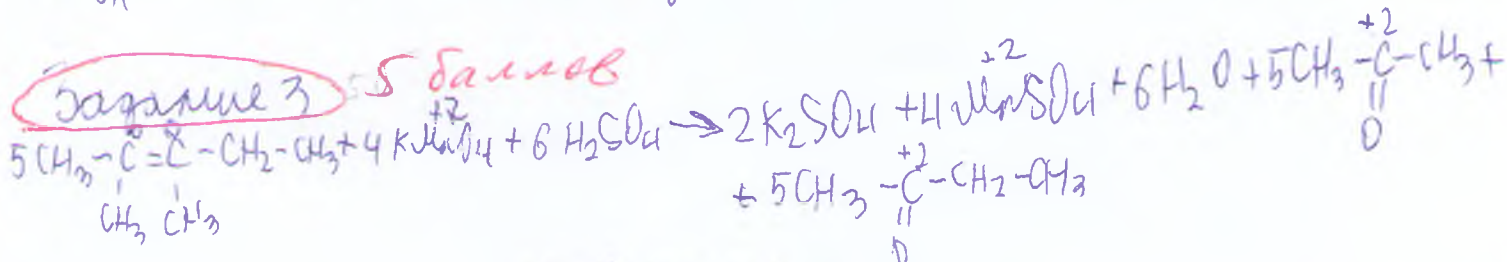
~~Водород, углерод, кислород~~ Si; Al; O₂



Задача 6 4 балла

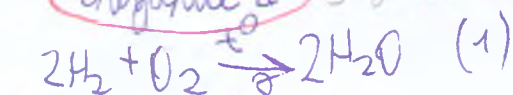


Задача 3 5 баллов



$2C^0 - 2,2e \rightarrow 2C^{+2}$ | $5 C^0 - 8e - 8e$
 $Mn^{+7} + 5e \rightarrow Mn^{+2}$ | $4 Mn^{+7} - 20e - 20e$

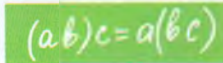
Задача 4 5 баллов



$\Delta H^\circ = (-393,5) + (-241,8) - (110,5) = -524,8 \text{ кДж}$

$\frac{3 \cdot 22,4}{-524,8} = \frac{112}{x}$; $x = \frac{112 \cdot (-524,8)}{3 \cdot 22,4} = -1312 \text{ кДж}$

Ответ: -1312 кДж



$E = mc^2$



Использовать только эту сторону листа,
обратная сторона не проверяется!

ШИФР

3 0 2 0 1

Задача 2 22 балла

a) sp^2 ; sp^3

б) а) б) в) г) ~~д) е) ж) з) и)~~

Задача 5 6 баллов

$V_{\text{ном}} = 0,8 \cdot 10^2 \cdot 6 = 480$?

$V_{\text{воф}} = 0,8 \cdot 10^2 \cdot 6 \cdot 0,6 = 288$

нет
размерностей

Задача ~~ж~~ - отсутствует