

ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА

ШИФР 12185

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Дисциплина	Х	И	М	И	Я													
------------	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Фамилия	С	А	Ф	И	К	А	Н	О	В									
Имя	Д	А	Н	И	С													
Отчество	А	Х	А	Т	О	В	И	Ч										

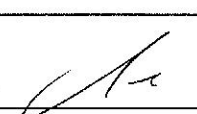
№ школы	Г	И	М	Н	А	З	И	Я	№	2								
Населенный пункт	Г	О	Р	О	Д		С	Т	Е	Р	Л	И	Т	А	М	А	К	

Номер варианта	8		
----------------	---	--	--

ШИФР 12185

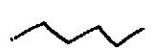
Класс 11 Вариант 8 Дата Олимпиады 18.02.2014

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

Задача	1	2	3	4	5	6	Σ		Подпись
							Цифрой	Прописью	
Оценка	5	5	2	2	5	5	24	Двадцать четыре	

Задача 2. Алканы имеют молекулярную формулу $C_n H_{2n+2}$.
Найдем n для алканов А и В.

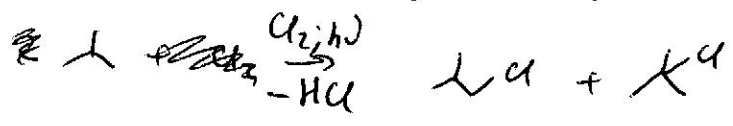
$14n + 2 = 86$; $n = 6$; $\Rightarrow$ алканы имеют формулы,
 $C_6 H_{14}$. Изомеры с общей формулой $C_6 H_{14}$, способ-
ные давать 3 хлоралкана только 2 (два) это

 и 
гексан и 2,2-диметилбутан.

Как нам известно, чем менее разветвлен алкан,
тем менее высокая t° кипения. Этого делаем вывод
что А  т.к. он более разветвлен.

А:  ($CH_3 - \overset{\overset{CH_3}{|}}{\underset{\underset{CH_3}{|}}{C}} - CH_2 - CH_3$) В:  ($CH_3 - (CH_2)_4 - CH_3$)

Задача 3. При хлорировании изобутана (2-метилпропан) образуется
2 продукта, замещенный H от первичной атом углерода и
замещен водород при третичном атоме углерода.

 т.к. мы говорим о скорости
замещения здесь напрямую влияет количество атомов
св. нас. мет.

водорода при определенном виде атомов углерода. Так у первичных атомов водорода 9 ирок, а у третичных - 1 $\Rightarrow$ скорость замещения ~~первич~~ водорода при первичном атоме углерода 9.1, а ~~при~~ у третичного 1.5 иу. Это мы делаем вывод, что хлорирование по первичному идет быстрее $\Rightarrow$ его образуется больше. Молярное соотношение в данном случае равно массовому, поэтому я буду использовать в написании пометки ~~по~~ (м) - массовые данн).

$$\omega(L^a) = \frac{5}{5+9} = 35,71\%$$

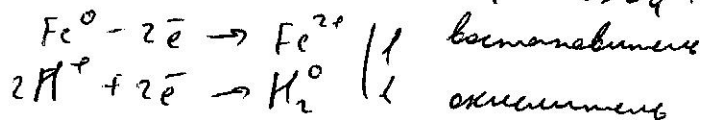
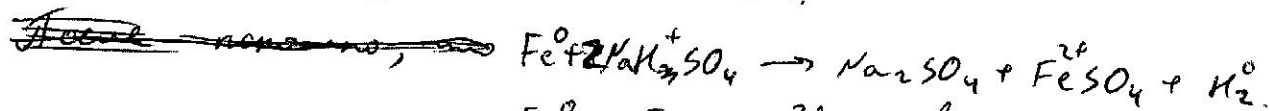
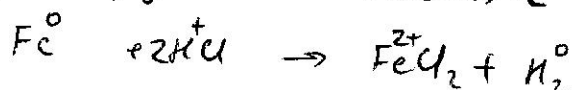
$$\omega(L_a) = \frac{9}{14} = 64,29\%$$

Загание №1.

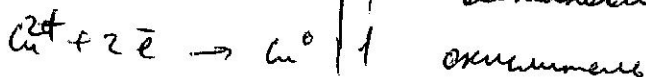
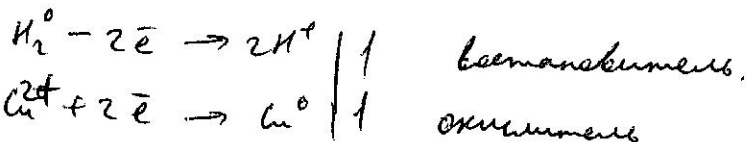
Задача сразу указывает на то, что неизвестная соль содержится в качестве катиона Na^+ . На это указывает желтый цвет пламени горелки. AgNO_3 образует осадок. Белого цвета в первую очередь с анионом Cl^- . Основываясь на том, что исходная соль NaCl .



Далее как я понял из условия, HCl растворился в этом же растворе и тем же реагирует ~~с кислотой~~ с кислотой (на то она и



Gen. serv. Co. Corp.

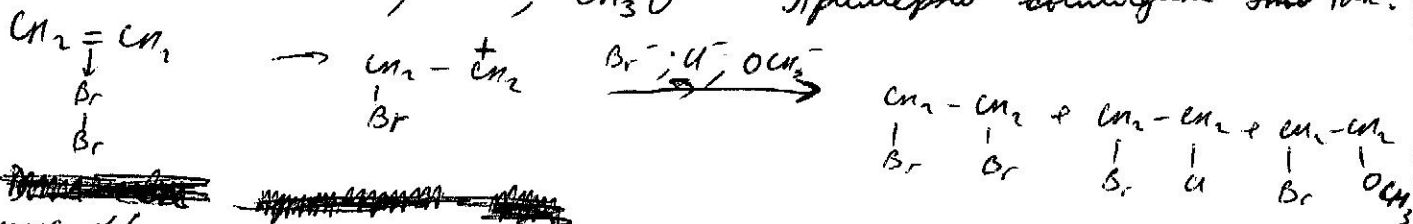


Задача №5.

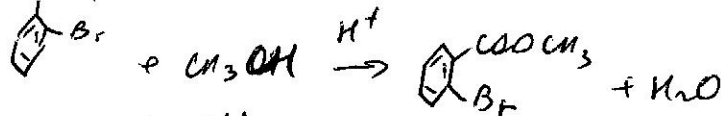
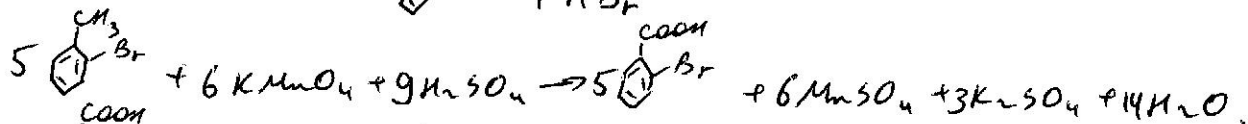
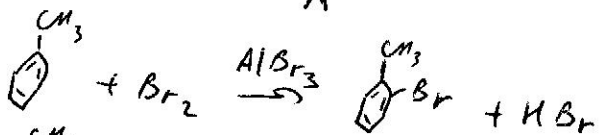
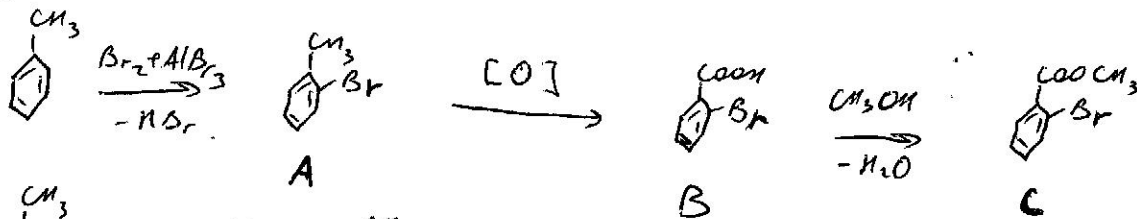
Связано это с механизмом π -комплекса и σ -комплекса.
 $\uparrow$ π $\uparrow$ σ
 пи сигма

двойную связь Br_2 (с этим связано его наличие во всех соединениях) После ~~отщепления~~ Br_2 -катиона образуются

принимать отрицательную валентность и на это можно
применять Br^- ; Cl^- ; CH_3O^- Примерно возьмем это так:



Задача № 6.



Задача №4.

