

X-11-6-11

МУНИЦИПАЛЬНОЕ
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

Элемент	11.1	11.2	11.3	11.4	Σ
м-хлориды	7,5	9,5	4	0	21,0
к-миды	9,5	9,5	4	0	21,0
н-хлориды	7,5	9,5	4	0	21,0

Дано:

$$t = 300 \text{ с}$$

$$I = 5 \text{ А}$$

$$m(\text{Me}) = 1,56 \text{ г}$$

Найти:

Me - ?

Y (газ) - ?

V (газ) - ?

Решение:

210

$$1) \quad m = \frac{I \cdot t \cdot M}{F \cdot z}$$

$$1,56 = \frac{5 \cdot 300 \cdot M}{96485 \cdot z}$$

$$1,56(96485) = 1500 \cdot M$$

$$\Rightarrow M = 100,3444 \text{ г/моль}$$

при электролизе на аноде выделяется желто-зеленый газ (судя по символу газ).

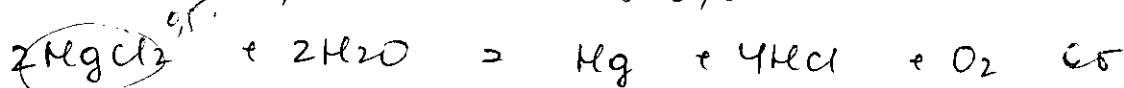
~~хлорводород~~
хлорводород

Me - Hg

$$M(\text{Hg}) = 200,59$$

электролиз хлорида ртути (II) $\Rightarrow z = 2$

$$M = 100,3444 \cdot 2 = 200,6888$$



$$2) \quad n(\text{Hg}) = \frac{1,56 \text{ г}}{200,59 \text{ г/моль}} = 0,0078 \text{ моль}$$

$$\frac{n(\text{Hg})}{n(\text{HCl})} = \frac{1}{4} \Rightarrow n(\text{HCl}) = 4n(\text{Hg}) = 0,0311 \text{ моль}$$

$$V(\text{HCl}) = 0,0311 \text{ моль} \cdot 22,4 \frac{\text{л}}{\text{моль}} = 0,697 \text{ л}$$

$$3) \quad I = 1 \text{ А}$$

$$m(\text{Hg}) = 0,1 \text{ г}$$

t - ?

$$0,1 = \frac{1 \cdot t \cdot 200,59}{96485 \cdot 2}$$

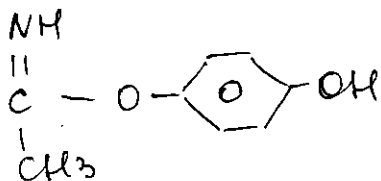
$$19297 = 200,59 t$$

$$t \approx 96 \text{ с}$$

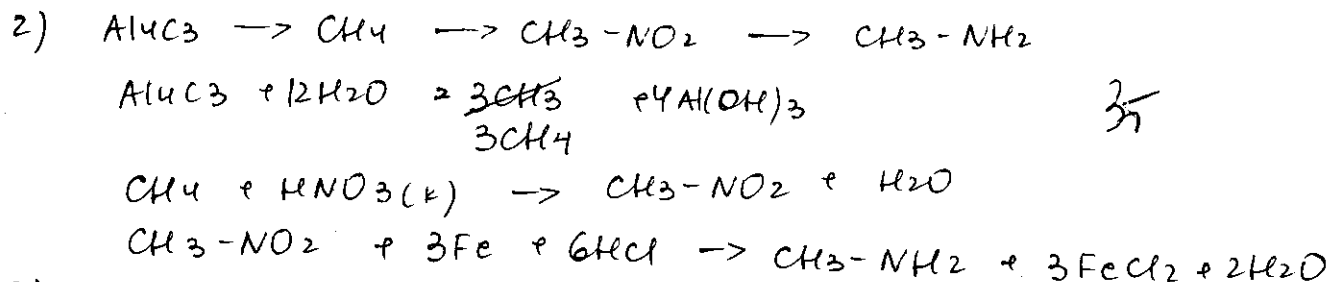
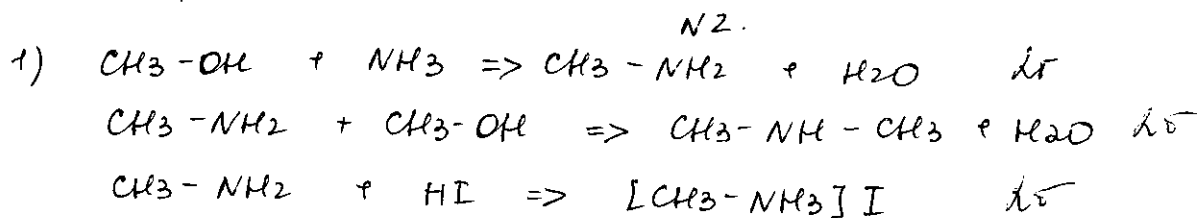
Ответ: 1) X - Hg
Y - HCl

2) 0,697 л 3) 96 с

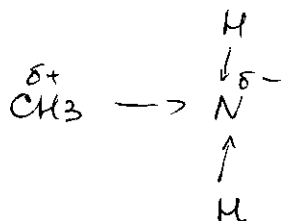
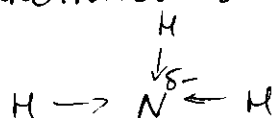
НЧ.



МУНИЦИПАЛЬНОЕ
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»



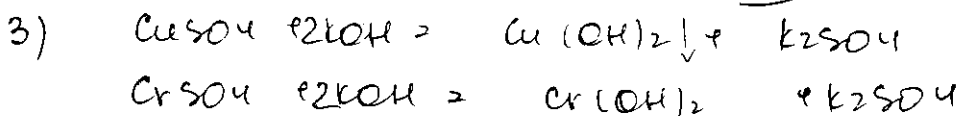
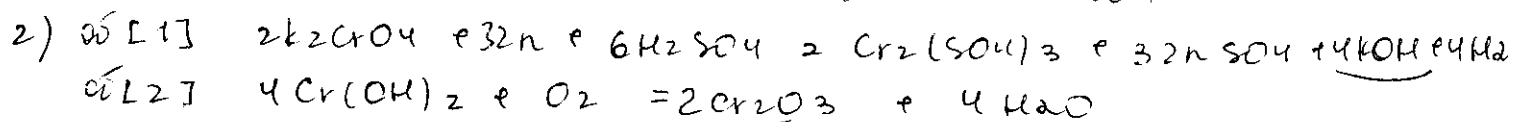
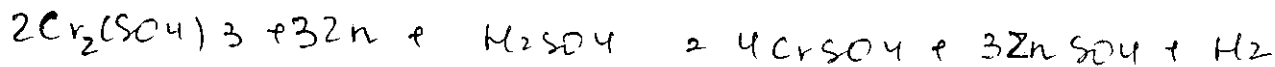
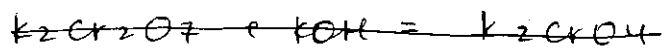
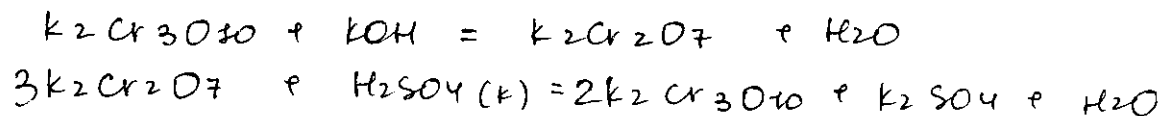
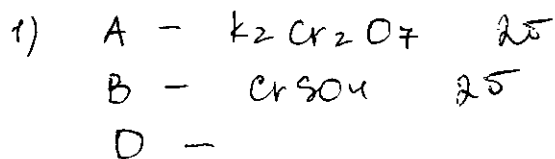
3) Основность метиламина больше, чем у аммиака.
 Неподеленная электронная пара азота оттягивает на себя электронную плотность. Т.к. в молекуле метиламина присутствует урет радикал метил (-CH₃), то электронная плотность больше.



0,55

4)

N3.



МУНИЦИПАЛЬНОЕ
 АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 «ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

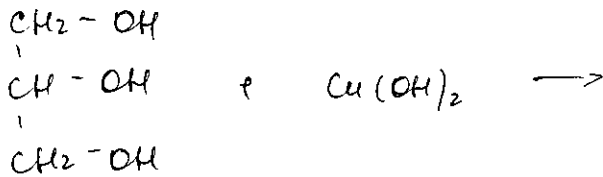
Определение полноты омыления:

При нагревании смесь полностью растворяется в воде, при этом не образуются жировые капли на поверхности. Получается однородная жидкая смесь.

Процесс выделения мыла в технике - ~~омыление~~

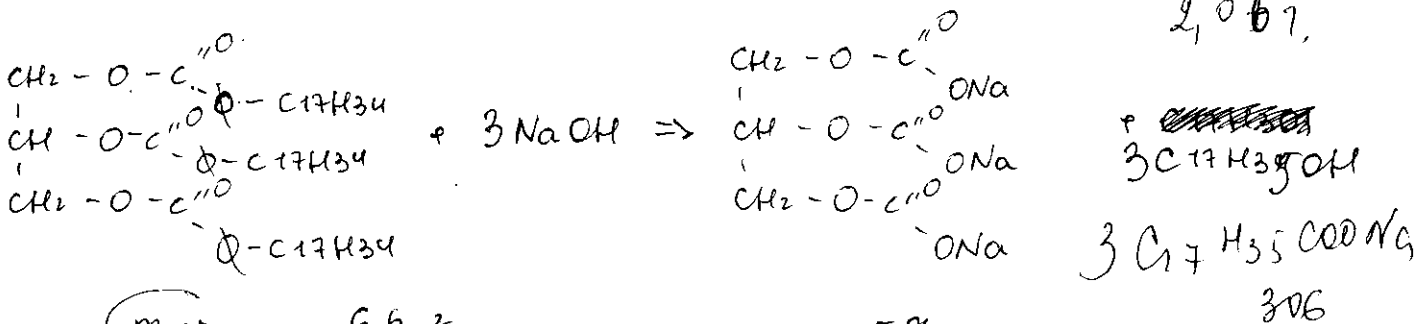
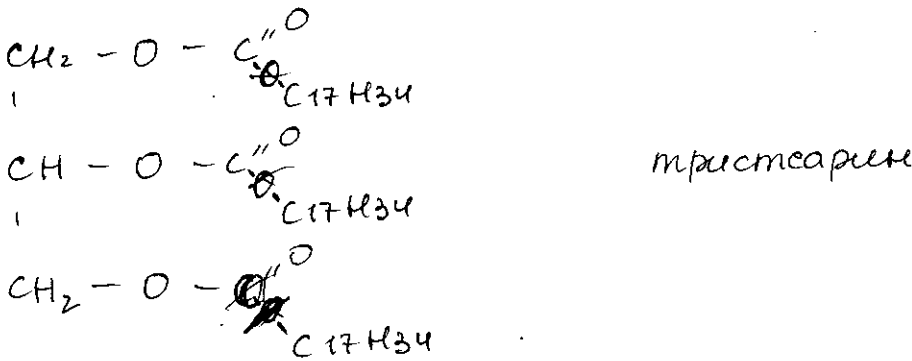
N5.

Цвет раствора в пробирке изменяется до насыщенного синего цвета. Это говорит о наличии глицерина в растворе. Образуется сложное соединение ~~из~~ глицерата меди (II), которое и обуславливает окраску.



N6.

$\text{C}_{17}\text{H}_{34}\text{COOH}$ - стеариновая кислота.



$$\eta = \frac{m_{\text{пр}}}{m_{\text{теор}}} = \frac{6,62}{82} = 0,825 \text{ или } 82,5\%$$

	мл	малы:	Σ
Кислота			
Кислоты	0,5	1 + 1 + 0	12,5
Хромирующая	0,5	4 + 1	12,5
Милк-лифт	0,5	12	12,5

(12,5)

