

N2

- 1)  $Ag(NH_3)_2OH$  +
- 2)  $(NH_4)_2S_2O_8$  +
- 3)  $CH_3COONH_4$  +
- 4)  $Na_3[Fe(SCN)_6]$  +

Позвонка - ?

1	2	3	4	5	6
0	4	18	19	4	16

Σ 61 (шестьдесят один)  
шам

№3.

Катионом металла  $Z^+$  может являться Na или  
Предположительно, это  $Na^+$ .

$$M(\text{„HNM"}) = \frac{23}{0,069} = 333 \text{ г/моль}$$

Молекулярная масса в-ва - 333 ~~г/моль~~

Найдём общую молярную массу X и Y в соединении

$$M(X_3Y) = 333 - 236 - 23 = 74 \text{ г/моль}$$

Y - кальций. Возможно, сера. Тогда X - это азот.  
Радиус серы больше радиуса азота.

Значит, формула лекарства:  $C_{13}H_{16}N_3O_4SNa$

X - N, Y - S, Z - Na

+ + +

№4

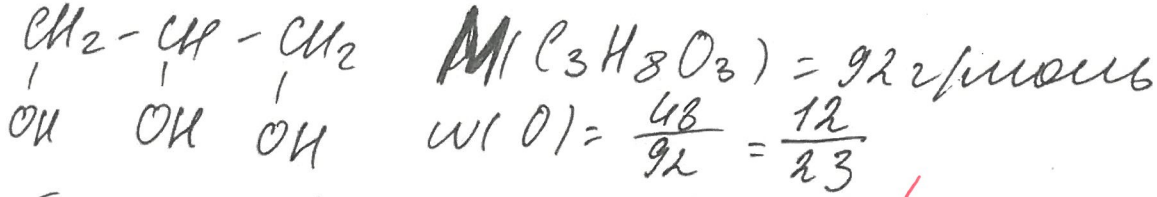
- |                                    |   |                                   |   |
|------------------------------------|---|-----------------------------------|---|
| А - NH <sub>3</sub>                | + | Ж - HN <sub>3</sub>               | + |
| Б - NO <sub>2</sub>                | + | З - Na <sub>2</sub> O             | + |
| В - HNO <sub>3</sub>               | + | И - N <sub>2</sub> H <sub>4</sub> | + |
| Г - HNO <sub>2</sub>               | + | К - NF <sub>3</sub>               | + |
| Д - Na <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | + | Л - NOF <sub>3</sub>              | + |
| Е - <u>Y<sub>2</sub></u>           | - | М - HCN                           | + |
|                                    |   | Н - NaCN                          | + |

- 1) 2NH<sub>3</sub> + 2CH<sub>4</sub> + 3O<sub>2</sub> ⇒ 2HCN + 6H<sub>2</sub>O +
- 2) HCN + NaOH ⇒ NaCN + H<sub>2</sub>O +
- 3) 2NH<sub>3</sub> + 3F<sub>2</sub> ⇒ 2NF<sub>3</sub> + 3H<sub>2</sub> -
- 4) NF<sub>3</sub> + O<sub>2</sub> <sup>-196°C</sup> ⇒ NOF<sub>3</sub> +
- 5) 2NH<sub>3</sub> + NaOCl ⇒ NaCl + NaH<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>O +
- 6) N<sub>2</sub>H<sub>4</sub> + O<sub>2</sub> ⇒ N<sub>2</sub> + 2H<sub>2</sub>O +
- 7) NH<sub>3</sub> + O<sub>2</sub> <sup>800°C</sup> ⇒ ~~NO<sub>2</sub>~~ + H<sub>2</sub>O -
- 8) 2NO<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>O <sub>хрон</sub> ⇒ HNO<sub>2</sub> + HNO<sub>3</sub> +
- 9) HNO<sub>3</sub> + P<sub>4</sub>O<sub>10</sub> <sup>10°C</sup> ⇒ 4H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> + 6Na<sub>2</sub>O<sub>5</sub> +
- 10) Na<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + Y<sub>2</sub> ⇒ N<sub>2</sub> + Y<sub>2</sub>O<sub>5</sub> ?

15.

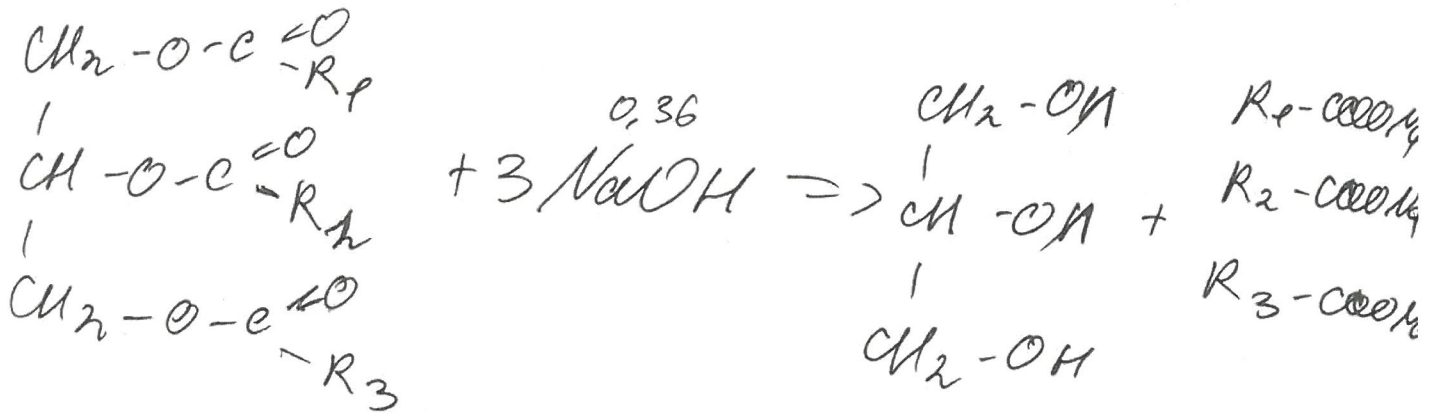
$n(\text{NaOH}) = 0,36 \text{ л} = 0,36 \text{ моль} \checkmark$

Вещество А - триглицерин  $\checkmark$

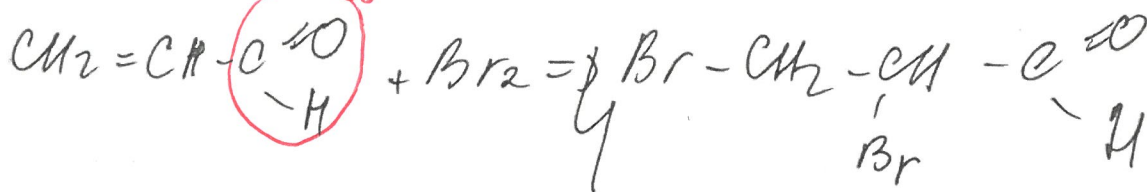
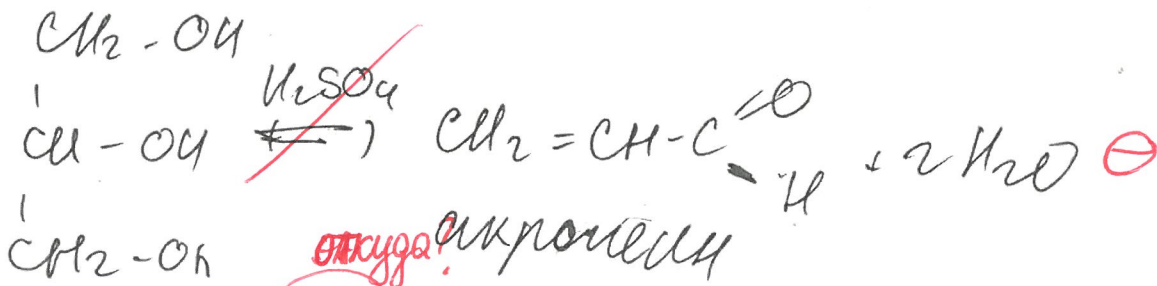
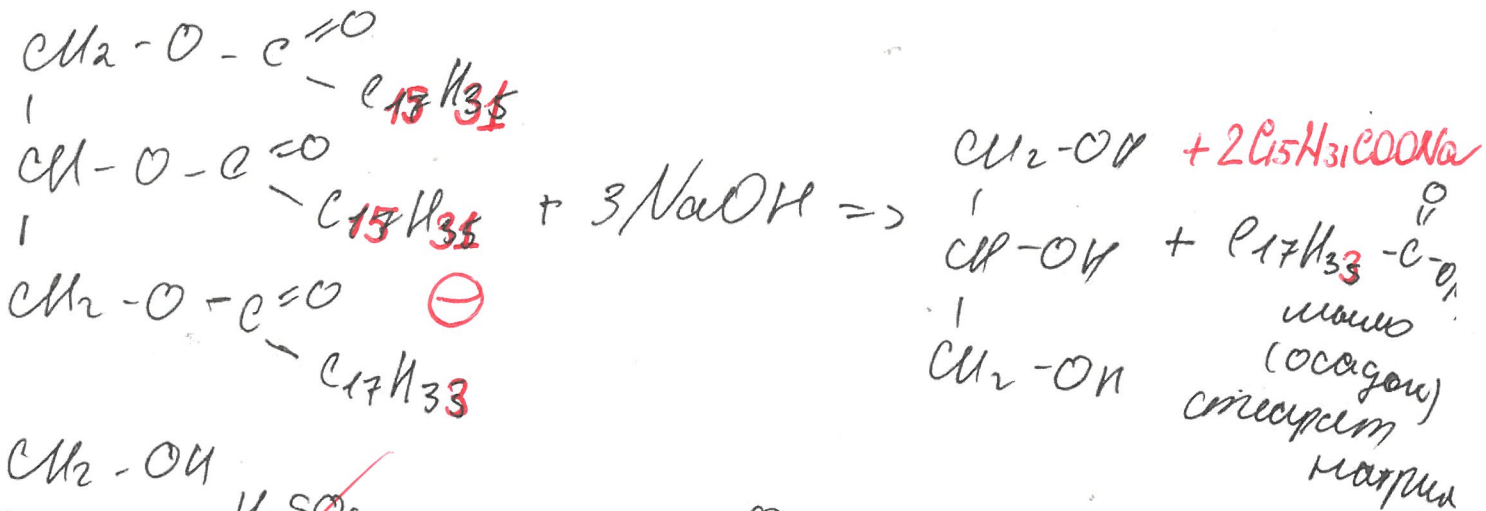


F- продукт брома ( $\text{Br}_2(\text{aq})$ )  $\checkmark$

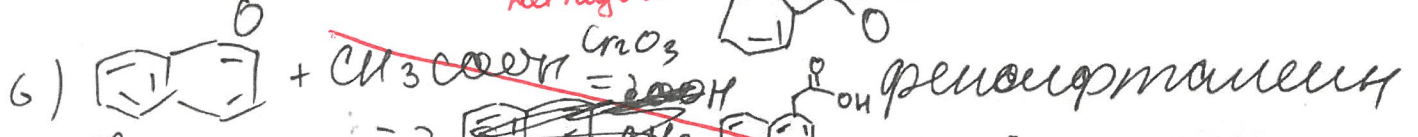
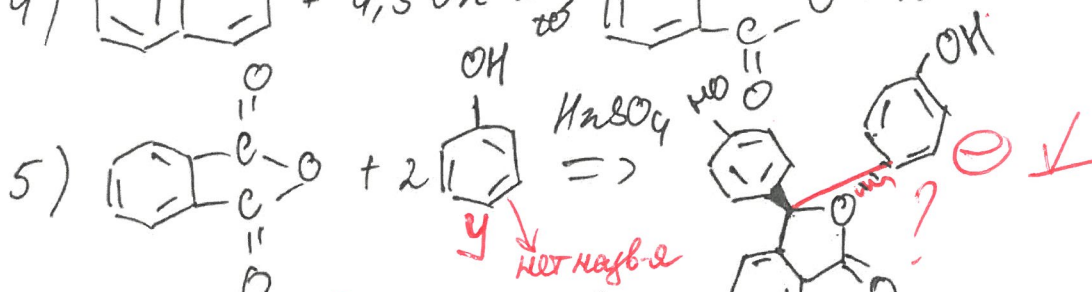
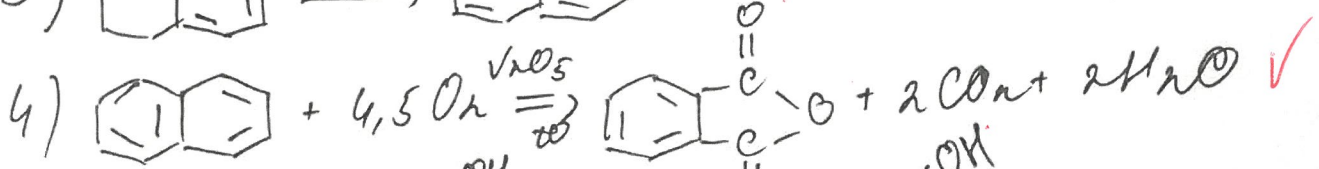
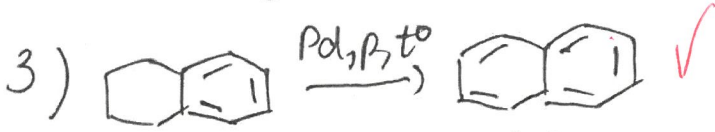
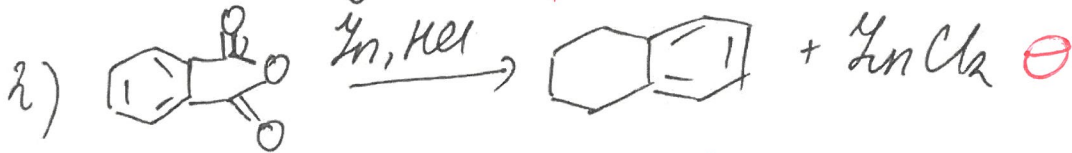
Скорее всего, симметрические триглицериды



$M(\text{мономер}) = \frac{99,84}{0,12} = 832 \text{ г/моль} \checkmark$



1	4	1
2	10	A(1)+F(1)
3	4	0,5
		$\Sigma (3,5 \text{ л})$



Фенолформальдегид: *материал в целлюлозе*  
 в кислой и нейтральной среде ✓  
 в кислой и нейтральной среде ✓  
 светостойкий

10

A - бензол C1=CC=CC=C1 ✓

X - янтарный ангидрид O=C1C(=O)C(=O)C1 ✓

~~B - янтарный ангидрид~~

B -

C - тетралин C1=CC=CC=C1C2=CC=CC=C2 ✓

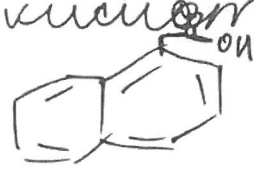
D - нафталин C1=CC=CC=C1C2=CC=CC=C2 ✓

E - фталевой ангидрид O=C1C(=O)C(=O)C1C2=CC=CC=C2 ✓

F - фенолформальдегид *из-за структуры* ✓

G - альфа-нафтилуксусный ангидрид ⊖

5



1) 18	[A(1) + B(0) + C(6) + E(3) + F(0,3) + G(0) + X(1) + Y(0,7)] 2
2) 6	2,5
3) 1	1

$\Sigma = 15,50$