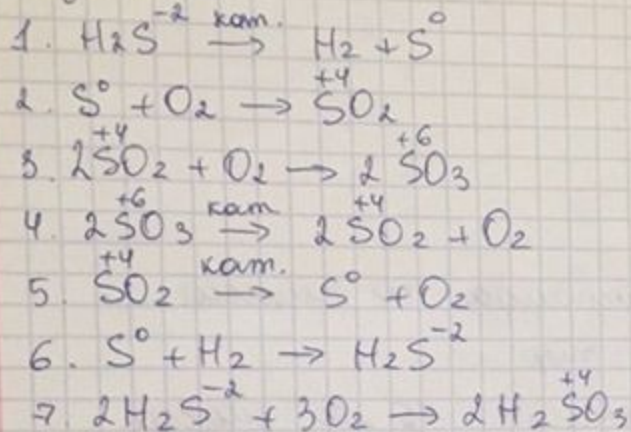


100 Задача №1.

10-7



Задача №2.

Дано:

$$W(\text{C}) = 23,55\%$$

$$W(\text{H}) = 1,96\%$$

$$W(\text{F}) = 74,51\%$$

$\text{C}_x\text{H}_y\text{F}_z$   $\frac{3,52}{\text{пара молекул бора}}$

$\text{C}_x\text{H}_y\text{F}_z$

Решение:

$$M(\text{C}_x\text{H}_y\text{F}_z) = 3,52 \cdot M_{\text{бора}} =$$

$$= 3,52 \cdot 29 = 102,08 \text{ г/моль}$$

$$m(\text{C}) = 0,2355 \cdot 102,08 = 24 \text{ г}$$

$$n(\text{C}) = \frac{24}{12} = 2 \text{ моль}$$

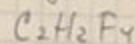
$$m(\text{H}) = 0,0196 \cdot 102,08 = 2 \text{ г}$$

$$n(\text{H}) = \frac{2}{1} = 2 \text{ моль}$$

$$m(\text{F}) = 0,7451 \cdot 102,08 = 76 \text{ г}$$

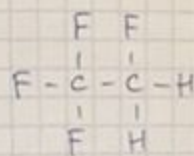
$$n(\text{F}) = \frac{76}{19} = 4 \text{ моль}$$

$$x \cdot y \cdot z = 2 \cdot 2 \cdot 4$$



$$M(\text{C}_2\text{H}_2\text{F}_4) = 24 + 2 + 76 = 102 \text{ г/моль}$$

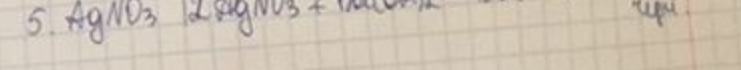
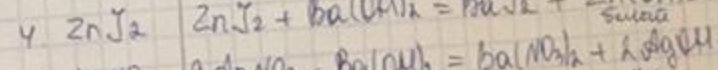
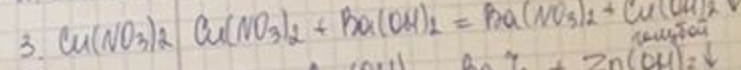
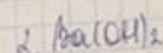
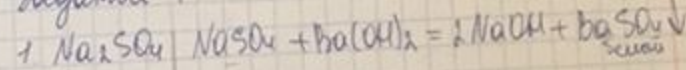
Ответ:  $\text{C}_2\text{H}_2\text{F}_4$



$\text{CF}_3 - \text{CFH}_2$  1,1,1,2-тетрафторэтан

широко распространены в производстве холодильной техники, кондиционировании.

Задача 4.





№5

(продолжение)

$$W(C) = 0,1886$$

$$W(H) = 0,1042$$

$$W(N) = 0,0324$$

$$W(O) = 0,6748$$

№6

$$M(CaCO_3) = 40 + 12 + 48 = 100$$

Сколько Ca содержится в карбонате кальция

в 100г - 40г Ca

в 5г - x

$$x = 5 \cdot 40 : 100 = 2г$$

2 · 220 = 440г Ca необходимо

восполнить за 1 год

Ответ: 440г Ca.

№3

a, б, 2, g

25

Итого:

195