



Ф-7-2

## Задача №1

Дано:

$$1 \text{ грам} = 0,0572$$

$$1 \text{ ас} = 7,98 \text{ грана}$$

$$1 \text{ денарий} = 10 \text{ ас}$$

Найти:

1 денарий.

Решение:

$$7,98 \cdot 0,0572 = 0,455 \text{ грам} \text{ в } 1 \text{ асе}$$

$$0,455 \cdot 10 = 4,55 \text{ грам} \text{ в } 1 \text{ денарии}$$

Ответ: 4,55 г. в 1 денарии.

300

56

## Задача №2

В литре молока молекулы больше при  $2^\circ\text{C}$ , чем при  $20^\circ\text{C}$ , потому что при нагревании расстояние между молекулами увеличивается, значит объём молока тоже увеличивается. Следовательно если литр молока при нагревании увеличивается, то часть придётся отлить, чтобы объём снова стал равен литру. Значит отливается часть молекул.

Следовательно в литре молока при  $2^\circ\text{C}$  больше молекул чем в литре молока при  $20^\circ\text{C}$ .

108

## Задача №3

Чтобы измерить объём кнопки или стакан воды, мензурку и корытёк кнопок, нужно налить в мензурку какое количество воды, затем опустить в мензурку некое количество кнопок. От полученного объёма отнять объём воды до того как из неё вытекли кнопки и разделить на количество кнопок, которые мог опустить в воду.

10

Дано:

$$v_{\text{самолёта}} = 600 \text{ км/ч}$$

$$v_{\text{ветра}} = 36 \text{ км/ч}$$

$$A) 2400 \text{ км} : 600 \text{ км/ч} = 4 \text{ часа}$$

$$4 \text{ часа} \cdot 2 = 8 \text{ часов}$$

Ответ: Самолёт потребует 8 ч. чтобы долететь из города А в город Б и обратно.

$$B) 600 \text{ км/ч} - 36 \text{ км/ч} = 564 \text{ км/ч}$$

$$600 \text{ км/ч} + 36 \text{ км/ч} = 636 \text{ км/ч}$$

$$564 \text{ км/ч} + 636 \text{ км/ч} = 1200 \text{ км/ч}$$

$$2400 \text{ км} \cdot 2 = 4800 \text{ км}$$

$$4800 \text{ км} : 1200 \text{ км/ч} \cdot 2 = 8 \text{ км/ч}$$

56

## Задача №4

Ответ: Самолёт долетит из города А в город Б и обратно за 8 ч в ветреную погоду.

103