

Четверо товарищей покупают лодку. Первый вносит половину суммы, вносимой остальными. Второй - треть суммы, вносимой остальными. Третий - четверть суммы, вносимой остальными. Четвёртый - 130 рублей. Сколько стоит лодка?

х-лодка

1) $\frac{1}{2}$ от у

у-остальные

$$\frac{1}{2}y + y = x$$

$$\frac{3}{2}y = x$$

$$y = \frac{2}{3}x$$

$$1 \text{ внес } \frac{1}{2} \text{ от } y = \frac{2}{3}x * \frac{1}{2} = \frac{1}{3}x$$

2) $\frac{1}{3}$ от у

у-остальные

$$\frac{1}{3}y + y = x$$

$$\frac{4}{3}y = x$$

$$y = \frac{3}{4}x$$

2 внес $\frac{1}{4}$ от х

3) $\frac{1}{4}$ от у

у-остальные

$$\frac{1}{4}y + y = x$$

$$\frac{5}{4}y = x$$

$$y = \frac{4}{5}x$$

3 внес $\frac{1}{5}$ от х

$$\text{втроем } x(\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5}) = \frac{47}{60}x$$

$$\frac{13}{60}x = 130 \text{ руб.}$$

$$x = 130 : \frac{13}{60}$$

$$x = 600$$

