

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?



$$x-1$$

$$y-2$$

$$z-3$$

$$w=130$$

$$x=(y+z+130)/2$$

$$y=(x+z+130)/3$$

$$z=(x+y+130)/4$$

$$2x=y+z+130$$

$$3y=x+z+130$$

$$4z=x+y+130$$

$$y=-z+2x-130$$

$$x-3(2x-z-130)+130=-z$$

$$x+(2x-z-130)+130=4z$$

$$x-6x+3z+390+130=-z$$

$$3x+6x-3z=12z$$

$$-5x+4z=-520$$

$$3x-5z=0$$

$$-15x+12z=-1560$$

$$15x-25z=0$$

$$-13z=-1560$$

$$z=120$$

$$-5x=-480-520$$

$$-5x=-1000$$

$$x=200$$

$$y=-120+400-130$$

$$y=150$$

$$600$$