

8. (3 балла) Лодка с гребцами может проплыть по течению реки расстояние в один километр за 16 минут, а по озеру — то же расстояние за 20 минут. За сколько времени по этой реке плот без гребцов проплывает один километр?

если по течению лодка с гребцами проплывает за $4/15$ часа, по озеру за $1/3$ часа

$$S = V \cdot T$$

1. путь по озеру

$$1 = V \cdot 1/3$$

$v = 1/1 \cdot 3 \setminus 1 = 3$ - скорость лодки с гребцами в озере

2. путь по реке

$$1 = (v + x) \cdot 4/15$$

$$1 = (3 + x) \cdot 4/15 \quad | \cdot 15$$

$$15 = (3 + x) \cdot 4/1$$

$$15 = 12 + 4x$$

$$15 - 12 = 4x$$

$$3 = 4x$$

$$x = 3/4 = v$$

$$1 \cdot 4/3 = 4/3 \text{ Т плота без гребцов}$$