Текстовые задачи школьного ОГЭ

«Движение по воде»

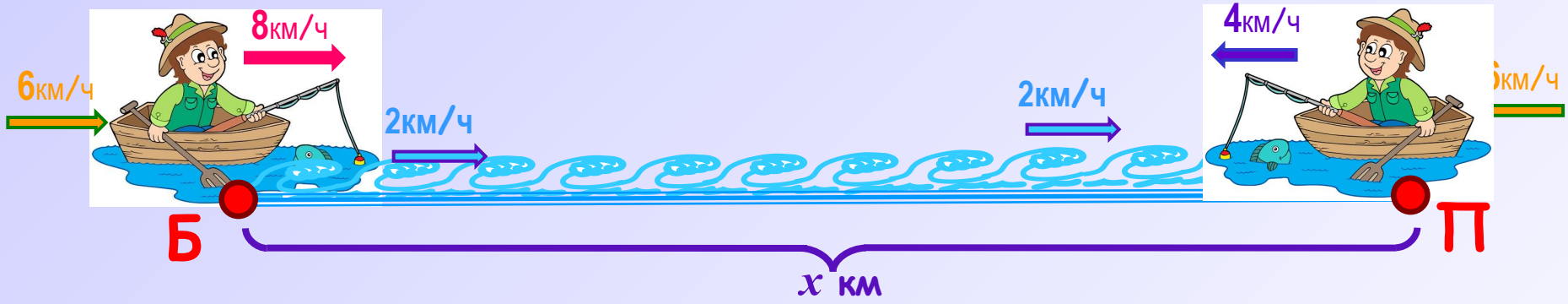
ЗАДАНИЕ 22 ОГЭ

ЗАДАНИЕ 13 ЕГЭ

ЗАДАЧА

Рыболов отправляется в лодке от пристани против течения реки с намерением вернуться назад через 5 часов. Перед возвращением он хочет побыть на берегу 2часа. Скорость течения реки 2км/ч, а собственная скорость лодки 6км/ч.

На какое наибольшее расстояние может отплыть рыболов?



x(км) – *расстояние, на которое может отплыть рыболов;*

4(км/ч) – *скорость лодки против течения;* $\frac{x}{4}(ч)$ - *время в пути против течения,*

8(км/ч) – *скорость лодки по течению;* $\frac{x}{8}(ч)$ - *время в пути по течению.*

На весь путь рыболов потратил 3 часа, поэтому составляем уравнение:

$$\frac{x}{8}+\frac{x}{4}=3; \quad 3x-24=0, \quad x=8.$$

Итак, 8км – расстояние, на которое может отплыть рыболов