

Олимпиада по физике 9 класс

255.

Владимировой
Жекиной

Школьный этап

4 место

1. Процесс теплообмена происходит быстрее
если холодную воду налить в горячую.

5 б.

Плотность холодной воды больше плотности
горячей, *поэтому*

~~и~~ перемешивание воды происходит быстрее.

Дано:

S

$$t_1 = 3 \text{ мин}$$

S - длина эскалатора

10 б.

$$t_2 = 6 \text{ мин}$$

1. Скорость подъема эскалатора

$$t - ?$$

$$v_1 = \frac{S}{t_1}$$

2. Скорость v подъема пассажира по линии

$$v_1 = \frac{S}{t_2}$$

3. Скорость v подъема пассажира по движущемуся
эскалатору

$$v = \frac{S}{t}$$

$$v = v_1 + v_2$$