



# ЕДИНАЯ ОТРАСЛЕВАЯ МУЛЬТИПРЕДМЕТНАЯ МОРСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ШИФР 25577

Класс 9-11

Площадка написания г. Белград, Сербия

Предмет Транспортная логистика

Номер задания	1	2	3	4	5	6	Сумма баллов		Подпись
							Цифрой	Прописью	
Количество баллов									

## Задание 1

- Продолжительность одного кругового рейса можно рассчитать сложив время (в сутках) на все грузовые операции (погрузку, выгрузку) в обоих пунктах и время хода из пункта А в пункт Б и обратно.

Пункт А:  
- погрузка: 2 сут.  
- выгрузка: 2 сут.

Пункт Б:  
- погрузка: 2 сут.  
- выгрузка: 1 сут.

итого 4 сут. на все грузовые операции, пункта А

итого 3 сут. на все грузовые операции, пункт Б

$$4 \text{ сут.} + 3 \text{ сут.} = 7 \text{ сут.}$$

- Сложив время на все грузовые операции в обоих пунктах получаем 7 сут.

- Далее складываем ход из пункта А в Б и обратно.

Ход АБ: 10 сут.

Ход БА: 11 сут.

итого 21 сут. на ход туда и обратно

- Суммируем время на грузовые операции и ход в обоих направлениях:

$$21 \text{ сут.} + 7 \text{ сут.} = 28 \text{ сут.}$$



# ЕДИНАЯ ОТРАСЛЕВАЯ МУЛЬТИПРЕДМЕТНАЯ МОРСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ШИФР 25577

- Теперь, чтобы получить количество круговых рейсов, делим время навигационного периода на время одного рейса:

$$n_{\text{кр}} = \frac{180 \text{ сут.}}{28 \text{ сут.}} \quad \text{- согласно требованию в условии задачи, округляем } n_{\text{кр}} \text{ в большую сторону; итого: } 7 \text{ круговых рейсов.}$$

Ответ: Необходимое количество круговых рейсов за навигационный период составляет 7 круговых рейсов.

## Задание 2

- Задачу можно решить в виде пропорции:

$$443,9 \longrightarrow 100\%$$

$$139,7 \longrightarrow x$$

$$443,9 : 100 = 139,7 : x$$

$$443,9 \cdot x = 100 \cdot 139,7$$

$$443,9 \cdot x = 13970$$

$$x = \frac{13970}{443,9} \approx 31,47$$

$$x \approx 31\%$$

- Доля железнодорожного  $\approx 31\%$

- Чтобы проверить полученный результат, можно рассчитать долю других видов транспорта в общем пассажиропотоке: