





# ЕДИНАЯ ОТРАСЛЕВАЯ МУЛЬТИПРЕДМЕТНАЯ МОРСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ШИФР



~~Заг~~

ЗАДАНИЕ 1.

$$1) 10 + 11 + 7 = 28$$

$$2) 180 : 28 \approx 7$$

Ответ: 7 РЕЙСОВ.

ЗАДАНИЕ 2.

$$443,9 - 100\%$$

$$139,7 - X$$

$$(139,7 \times 100) : 443,9 = 31\%$$

Ответ: 31%.

ЗАДАНИЕ 3.

Общие пробег.

$$L = (15 + 20 + 30 + 25) + (5 + 15 + 10 + 15) + 5 + 10 = 150 \text{ км.}$$

$$K_{\text{за день}} = (15 + 20 + 30 + 25) / 150 = 0,6$$

$$K_{\text{за 1езз}} = 15 / (15 + 5) = 0,75$$

$$K_{\text{за 2езз}} = 20 / (20 + 15) = 0,57$$

$$K_{\text{за 3езз}} = 30 / (30 + 10) = 0,75$$

$$K_{\text{за 4езз}} = 25 / (25 + 15) = 0,62$$

1 вопрос - Отношение пробега к кружкам к общему пробегу автомобиля.

2 вопрос - увеличить пробег с кружком.

ЗАДАНИЕ 4.

1) 1. 5. 0,3 = 1,5 - ЦЕНА

2. 3. 0,3 = 0,9 - КАЧЕСТВО

3. 4. 0,4 = 1,6 - НАДЕЖНОСТЬ

№3 ПЕРЕВОЗЧИК: 1,5 + 0,9 + 1,6 = 4 - РЕЙТИНГ

3.1. 3. 0,3 = 0,9 - ЦЕНА

2. 2. 0,3 = 0,6 - КАЧЕСТВО

3. 3. 0,4 = 1,2 - НАДЕЖНОСТЬ

0,9 + 0,6 + 1,2 = 2,7 - РЕЙТИНГ

ОТВЕТ: СЛЕДУЕТ ВЫБРАТЬ 1 ПЕРЕВОЗЧИКА, ПОТОМУ ЧТО У НЕГО САМЫЙ ВЫСОКИЙ РЕЙТИНГ.

№2 ПЕРЕВОЗЧИК:

2. 1. 4. 0,3 = 1,2 - ЦЕНА

2. 3. 0,3 = 0,9 - КАЧЕСТВО

3. 2. 0,4 = 0,8 - НАДЕЖНОСТЬ

1,2 + 0,9 + 0,8 = 2,9 - РЕЙТИНГ.

№4 ПЕРЕВОЗЧИК:

4. 2. 0,3 = 0,6 - ЦЕНА

2. 5. 0,3 = 1,5 - КАЧЕСТВО

3. 4. 0,4 = 1,6 - НАДЕЖНОСТЬ

0,6 + 1,5 + 1,6 = 3,7 - РЕЙТИНГ.



# ЕДИНАЯ ОТРАСЛЕВАЯ МУЛЬТИПРЕДМЕТНАЯ МОРСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ШИФР



ЗАДАНИЕ 5.

ЖЕЛЕЗОДОРОЖНЫЙ.

$$Z_{300} = 55600 + 0,08 \times 300000 = 79600$$

$$Z_{600} = 55600 + 0,08 \times 600000 = 103600$$

$$Z_{800} = 55600 + 0,08 \times 800000 = 119600$$

АВТОМОБИЛЬНЫЙ.

$$Z_{300} = 29600 + 0,12 \times 300000 = 65600$$

$$Z_{600} = 29600 + 0,12 \times 600000 = 101600$$

$$Z_{800} = 29600 + 0,12 \times 800000 = 125600$$

ВОФФНЫЙ.

$$Z_{300} = 15500 + 0,16 \times 300000 = 63500$$

$$Z_{600} = 15500 + 0,16 \times 600000 = 111500$$

$$Z_{800} = 15500 + 0,16 \times 800000 = 143500.$$

Ответ:

ГРУЗ ОБЪЕМОМ 300Т - ЛУЧШЕ ПЕРЕВОЗИТЬ ЖЕЛЕЗОДОРОЖНЫМ.

ГРУЗ ОБЪЕМОМ 600Т - ЛУЧШЕ ПЕРЕВОЗИТЬ ВОФФНЫМ.

ГРУЗ ОБЪЕМОМ 800Т - ЛУЧШЕ ПЕРЕВОЗИТЬ АВТОМОБИЛЬНЫМ.

ЗАДАНИЕ 6.

СТОИМОСТЬ 1 ПАРТИ ГРУЗА:

$$C_{гиз} = 250 \cdot 60 = 15000 \text{ тыс. руб.}$$

все поставки:

$$C_{авто} = (250 \times 800 + 15000000 \times 0,2\%) \times 14 = (200000 + 30000) \times 14 = 5520000 \text{ руб.}$$

$$C_{изг} = (250 \times 750 + 15000000 \times 0,25\%) \times 24 = (187500 + 37500) \times 24 = 5400000 \text{ руб.}$$

Ответ: Оптимальнее ЖЕЛЕЗОДОРОЖНЫЙ, потому что расходы являются МИНИМАЛЬНЫЕ.