



ЕДИНАЯ ОТРАСЛЕВАЯ МУЛЬТИПРЕДМЕТНАЯ МОРСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ШИФР 25051

ЗАДАНИЕ 1

$$2 + 10 + 1 + 2 + 11 + 2 = 28$$

$$180 : 28 = 6,4 \Rightarrow 7$$

ОТВЕТ: 7

ЗАДАНИЕ 2

$$443,9 = 100\%$$

$$139,7 = x\%$$

$$x = \frac{139,7 \cdot 100}{443,9} = 31$$

ОТВЕТ: 31

ЗАДАНИЕ 3

$$\text{Общий пробег авто за день} = 15 + 20 + 30 + 25 + 5 + 15 + 10 + 15 + 5 + 10 = 150$$

Коэффициент использования пробега за день:

$$\frac{15 + 20 + 30 + 25}{150} = 0,6$$

Коэффициент использования пробега заезду:

$$1) \frac{15}{15 + 5} = \frac{15}{20} = 0,75$$

$$2) \frac{20}{20 + 15} = 0,57$$

$$3) \frac{30}{30 + 10} = 0,75$$

$$4) \frac{25}{25 + 15} = 0,625$$

II Вопросы:

Коэффициент использования пробега показывает — значение в эффективности работы автомобиля. Его определяют делением пробега автомобиля с грузом на общий пробег.



ЕДИНАЯ ОТРАСЛЕВАЯ МУЛЬТИПРЕДМЕТНАЯ МОРСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ШИФР 25051

2) Чтобы увеличить коэффициент использования пробега автомобиля нужно: обеспечить экономию топлива, совершенствовать технологию транспортного процесса.

ЗАДАНИЕ 4

КРИТЕРИЙ	ВЕС КРИТЕРИЕВ	ОЦЕНКА ПЕРЕВОЗЧИКОВ ПО ДАННОМУ КРИТЕРИЮ			
		1	2	3	4
ЦЕНА	0,3	5 · 0,3	4 · 0,3	3 · 0,3	2 · 0,3
КАЧЕСТВО	0,3	3 · 0,3	3 · 0,3	2 · 0,3	5 · 0,3
НАДЕЖНОСТЬ	0,4	4 · 0,4	2 · 0,4	3 · 0,4	4 · 0,4

СУММА ОЦЕНКИ ПЕРЕВОЗЧИКОВ ПО ДАННОМУ КРИТЕРИЮ

	1	2	3	4
	1,5	1,2	0,9	0,6
	0,9	0,9	0,6	1,5
	1,6	0,8	1,2	1,6
СУММА	4	2,9	2,7	3,7

Ответ: предпочтение стоит отдать перевозчику, у которого суммарный рейтинг будет выше. Таким образом лучший партнер №1. На снижение повлияло, то что у них разные критерии. Мероприятия позволяющие повысить рейтинг: РЕКЛАМА, ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА ТРАНСПОРТНЫХ ПОРТАЛАХ, ЭКОНОМИЧНЫЙ И НАДЕЖНЫЙ ТРАНСПОРТ.

ЗАДАНИЕ 5

ДЛЯ Ж/Д

$$Z_{300} = 55600 + 0,08 \cdot 300000 = 79600 \text{ тыс руб}$$

$$Z_{600} = 55600 + 0,08 \cdot 600000 = 103600 \text{ тыс руб}$$

$$Z_{800} = 55600 + 0,08 \cdot 800000 = 119600 \text{ тыс руб}$$

ДЛЯ АВТО

$$Z_{300} = 29600 + 0,12 \cdot 300000 = 65600 \text{ тыс руб}$$

$$Z_{600} = 29600 + 0,12 \cdot 600000 = 107600 \text{ тыс руб}$$

$$Z_{800} = 29600 + 0,12 \cdot 800000 = 125600 \text{ тыс руб}$$



ЕДИНАЯ ОТРАСЛЕВАЯ МУЛЬТИПРЕДМЕТНАЯ МОРСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ШИФР 25051

Для водного (речного)

$$Z_{300} = 15500 + 0,16 \cdot 300000 = 63500 \text{ тыс руб}$$

$$Z_{600} = 15500 + 0,16 \cdot 600000 = 111500 \text{ тыс руб}$$

$$Z_{800} = 15500 + 0,16 \cdot 800000 = 143500 \text{ тыс руб}$$

300	600	800
49500	103600	119600
63500	111500	125600
63500	111500	143500

- ОТВЕТ: - груз объёмом 300т выгодно перевозить водным (речным) транспортом
 - груз объёмом 600т наиболее выгодно перевозить автомобильным транспортом
 - груз объёмом 800т наиболее выгодно перевозить железнодорожным транспортом

ЗАДАНИЕ 6.

$$C_{гр} = П \cdot Ц$$

$$C_{гр} = 250 \cdot 600 = 75000$$

ТРАНСПОРТ

$$C_{авт} = (П \cdot T_{авт} + C_{гр} \cdot T_{страх(авт)}) \cdot P$$

$$C_{авт} = (250 \cdot 800 + 75000 \cdot 0,2\%) \cdot 24 = 5520000$$

$$C_{ж/д} = (П \cdot T_{ж/д} + C_{гр} \cdot T_{страх(ж/д)}) \cdot P$$

$$C_{ж/д} = (250 \cdot 750 + 75000 \cdot 0,25\%) \cdot 24 = 5400000$$

$$5520000 < 5400000$$

ОТВЕТ: перевозка автомобильным транспортом наиболее выгодна, так как затраты на организацию перевозки являются минимальными. Менеджеру перевозкам необходимо организовать доставку автомобильным транспортом.