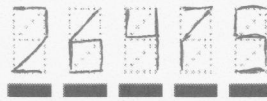




ЕДИНАЯ ОТРАСЛЕВАЯ МУЛЬТИПРЕДМЕТНАЯ
МОРСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ШИФР



Класс 11

Площадка написания г. Псков

Предмет Транспортные перевозки

Задание 1

а б в г д е ж з и к л м н о
5 11 8 7 12 13 3 10 1 4 9 2 14

Задание 2

$$\frac{S_x}{S_{общ.}} = 0,65$$

$$S_x = S_{общ.} \cdot 0,65 \Rightarrow S_{общ.} = \frac{S_x}{0,65} = \frac{42500}{0,65} = 65384,6 \text{ т.г.в.}$$

$$S_{ж.п} = \frac{S_{общ.} + S_{стан.}}{T_p} = \frac{65384,6 + 23500}{46} = 1932,27$$

Ответ: 1932,27

Задание 3

1. $Q_{общ.} = 100 + 150 + 200 + 50 + 100 + 250 + 100 + 170 + 50 + 150 + 50 + 100 = 1470 \text{ т.}$

2. $P_{общ.} = \frac{Q_{общ.}}{S_{общ.}} = \frac{1470}{75} = 19,6 \text{ т/км}$

($L_{общ.}$) $S_{общ.} = 10 + 15 + 20 + 10 + 15 + 5 = 75$
(расстояние)

3. $v_{ср} = \frac{L_{общ.}}{N} = \frac{75}{6} = 12,5$

N - кол-во пунктов



ЕДИНАЯ ОТРАСЛЕВАЯ МУЛЬТИПРЕДМЕТНАЯ МОРСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ШИФР 26475

Задача 4

1) Пусть общий пробег = $Q_{\text{общ}}$. Σ - сумма

$$Q_{\text{общ}} = \sum L_{\text{пр}} + \sum L_{\text{н}} + L_{01} + L_{02}$$

$$Q_{\text{общ}} = 15 + 25 + 35 + 25 + 10 + 10 + 15 + 10 + 5 + 10 = 160$$

- Пусть η - коэффициент пробега автом. за день

$$\eta = \frac{\sum L_{\text{пр}}}{Q_{\text{общ}}} \Rightarrow \eta = \frac{15 + 25 + 35 + 25}{160} = 0,625$$

- Пусть $\eta_{\text{н}}$ - коэффициент пробега автом. за ~~не~~ езду

1я езда $\eta = \frac{L_{\text{пр}}}{L_{\text{пр}} + L_{\text{н}}}$

$$\eta = \frac{15}{15 + 10} = \frac{15}{25} = 0,6$$

2я езда $\eta = \frac{L_{\text{пр}}}{L_{\text{пр}} + L_{\text{н}}}$

$$\eta = \frac{25}{25 + 10} = \frac{25}{35} \approx 0,71$$

3я езда $\eta = \frac{L_{\text{пр}}}{L_{\text{пр}} + L_{\text{н}}}$

$$\eta = \frac{35}{35 + 15} = \frac{35}{50} = 0,7$$

4я езда $\eta = \frac{L_{\text{пр}}}{L_{\text{пр}} + L_{\text{н}}}$

$$\eta = \frac{25}{25 + 10} = \frac{25}{35} \approx 0,71$$



ЕДИНАЯ ОТРАСЛЕВАЯ МУЛЬТИПРЕДМЕТНАЯ МОРСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ШИФР 26475

- 2) - Отличие кулевого пробега от порожнего в том что кулевой пробег это путь от пункта разгрузки и погрузки до пункта, а порожний пробег это перемещение между пунктами выгрузки и погрузки груза.
- Коэффициент использования пробега автомобиля показывает степень ^{использования} ~~использования~~ ^{поднятия} ~~автомобиля~~ ^{работы} ~~при транспортировке~~ груза.
- На коэффициент пробега автомобиля влияют такие факторы, как:
- территориальное расположение пунктов погрузки/выгрузки
 - характер транспортировки груза
 - наличие доставки груза на обратном пути

Поэтому, чтобы увеличить коэффициент использования пробега автомобиля необходимо снизить ~~характеристику~~ ^{характеристики} транспортировки, планировать заказы, оптимизировать ^{характеристики} маршруты, использовать обратные рейсы для перевозки ^{пунктов} ~~пунктов~~ груза.

Задача 5

1) Рейтинг:

$$\text{Перевозчик 1} = 5 \cdot 0,2 + 3 \cdot 0,4 + 3 \cdot 0,4 = 3,4$$

$$\text{Перевозчик 2} = 4 \cdot 0,2 + 3 \cdot 0,4 + 2 \cdot 0,4 = 2,8$$

$$\text{Перевозчик 3} = 3 \cdot 0,2 + 2 \cdot 0,4 + 2 \cdot 0,4 = 2,2$$

$$\text{Перевозчик 4} = 2 \cdot 0,2 + 5 \cdot 0,4 + 4 \cdot 0,4 = 4$$

2) - С такой же точки зрения необходимо отдать предпочтение перевозчику №4, т.к. его рейтинг выше других!

- На рейтинг перевозчика №1 повлияло низкое качество товара (возможно высокой процент некачественного товара) и плохая надежность (возможно задержки графика доставки).



ЕДИНАЯ ОТРАСЛЕВАЯ МУЛЬТИПРЕДМЕТНАЯ МОРСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ШИФР 26475

На рейтинг перевозчика ДЭ понижена низкая надёжность (возможно много случаев срыва графика доставки) и низкое качество товара (некачественное качество товара)

На рейтинг перевозчика ДЗ понижена высокая цена (быстрое увеличение роста тарифов на перевозку за определённый период), низкое качество товара (возможно высокий процент бракованных товаров) и низкая надёжность (возможно высокий процент случаев срыва графика доставки)

— перевозчику ДГ необходимо рост уровня профес. подготовки, необходимо составить временной график доставки товаров.

перевозчику ДЭ необходимо обучение специалистов. состава, необходимо увеличить качество товара.

перевозчику ДЗ необходимо повысить уровень качественного товара, необходимо составить временной график доставки товара.

Задача B

1) — 2020 г. итого: 820,9
2021 г. итого: 835,24
2022 г. итого: 841,8
2023 г. итого: ~~886,2~~ 883,8
2024 г. итого: 886,2

— Арифметический

2021 к 2020, %
9,81%

2022 к 2021, %
10,45%

2023 к 2022, %
9,91%

2024 к 2023, %
9,49%



ЕДИНАЯ ОТРАСЛЕВАЯ МУЛЬТИПРЕДМЕТНАЯ МОРСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ШИФР 26475

Балтийский:

2021 к 2020, %
10,5%

2022 к 2021, %
9,7%

2023 к 2022, %
10,1%

2024 к 2023, %
10,9%

Азово-Черноморский:

2021 к 2020, %
10,1%

2022 к 2021, %
10,2%

2023 к 2022, %
11,04%

2024 к 2023, %
9,46%

Каспийский:

2021 к 2020, %
8,6%

2022 к 2021, %
8,5%

2023 к 2022, %
13,0%

2024 к 2023, %
10,3,8%

Дальневосточный:

2021 к 2020, %
10%

2022 к 2021, %
10,15%

2023 к 2022, %
10,44%

2024 к 2023, %
9,93%

2) - На кокеу 2024г. в грузообороте наибольшую долю занимают Балтийский и Азово-Черноморский бассейны.

- В арктическом бассейне наблюдается снижение грузооборота в 2021 и 2024 годах.

В Балтийском бассейне наблюдается снижение грузооборота в 2022 году

В Азово-Черноморском бассейне наблюдается снижение грузооборота в 2024 году

В Каспийском бассейне наблюдается снижение грузооборота в ~~2021~~ году



ЕДИНАЯ ОТРАСЛЕВАЯ МУЛЬТИПРЕДМЕТНАЯ МОРСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ШИФР

26475

В Дальневосточном бассейне наблюдается снижение грузооборота в докризисный

- Факторы влияющие на грузооборот портов:

- увеличение объема транспорта
- новые технологии
- изменение структуры перевозок

(Факторы) Они увеличивают грузооборот т.к. с новыми технологиями за определенный промежуток времени увеличивает кол-во грузов.

- Появились новые технологии, увеличившие грузооборот портов России по бассейнам в период с 2020 по 2024 год.
Например в Каспийском бассейне грузооборот с 2023 по 2024 год увеличился в 1,04 раза.