Приложение 3

**Занятие «Задачи на выбор транспорта»**

1. От дома до дачи можно доехать на автобусе, на электричке или на маршрутном такси. В таблице показано время, которое нужно затратить на каждый участок пути. Какое наименьшее время потребуется на дорогу? Ответ дайте в часах.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | 1  | 2  | 3  |
| 1. Автобусом  | От дома до автобусной станции — 5 мин  | Автобус в пути: 2 ч 20 мин.  | От остановки автобуса до дачи пешком 10 мин.  |
| 2. Электричка  | От дома до станции железной дороги — 15 мин.  | Электричка в пути: 1 ч 20 мин.  | От станции до дачи пешком 55 мин.  |
| 3. Маршрутное такси  | От дома до остановки маршрутного такси — 10 мин.  | Маршрутное такси в дороге 1 ч 15 мин.  | От остановки маршрутного такси до дачи пешком 75 минут  |

2. Семья из трех человек едет из Санкт-Петербурга в Вологду. Можно ехать поездом, а можно — на своей машине. Билет на поезд на одного человека стоит 660 рублей. Автомобиль расходует 8 литров бензина на 100 километров пути, расстояние по шоссе равно 700 км, а цена бензина равна 19,5 руб. за литр. Сколько рублей придется заплатить за наиболее дешевую поездку на троих?

3. Ремонтной бригаде нужно приобрести 40 кубометров шпал у одного из трех поставщиков. Какова наименьшая стоимость такой покупки с доставкой (в рублях)? Цены и условия доставки приведены в таблице.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Поставщик  | Цена шпал (руб. за м3)  | Стоимость доставки (руб.)  | Дополнительные условия  |
| A  | 4200  | 10200  |   |
| Б  | 4800  | 8200  | При заказе на сумму больше 150000 руб. доставка бесплатно  |
| В  | 4300  | 8200  | При заказе на сумму больше 200000 руб. доставка бесплатно  |

4. Для строительства гаража пожарной части железнодорожного узла можно использовать один из двух типов фундамента: бетонный или фундамент из пеноблоков. Для фундамента из пеноблоков необходимо 5 кубометров пеноблоков и 2 мешка цемента. Для бетонного фундамента необходимо 4 тонны щебня и 40 мешков цемента. Кубометр пеноблоков стоит 2400 рублей, щебень стоит 680 рублей за тонну, а мешок цемента стоит 240 рублей. Сколько рублей будет стоить материал, если выбрать наиболее дешевый вариант?