Задания B4

1) Строительной фирме нужно приобрести 30 кубометров пенобетона. У неё есть 3 поставщика. Сколько рублей придется заплатить за самую дешевую покупку с доставкой? Цены и условия доставки приведены в таблице

Поставщик	Стоимость пенобетона (р. за м³)	Стоимость доставки	Дополнительные условия
А	2950	4700	
Б	3000	5700	При заказе на сумму больше 150000 р. доставка бесплатно
В	2980	3700	При заказе более 85 м³ доставка бесплатно

2)Строительная фирма планирует купить 70 м³ пеноблоков у одного из трех поставщиков. Цены и условия доставки приведены в таблице. Сколько рублей нужно заплатить за самую дешевую покупку с доставкой?

Поставщик	Стоимость пеноблоков (руб. за 1 м³)	Стоимость доставки (руб.)	Дополнительные условия доставки
1	2600	10000	
2	2800	8000	При заказе товара на сумму свыше 150000 рублей доставка бесплатная.
3	2700	8000	При заказе товара на сумму свыше 200000 рублей доставка бесплатная.

3)Интернет-провайдер (компания, оказывающая услуги по подключению к сети Интернет) предлагает три тарифных плана.

Тарифный план	Абонентская плата	Плата за 1 Mb трафика
1. План "0"	Нет	2,5 р. за 1 Mb.
2. План "500"	850 р. за 500 Mb трафика в месяц	2 р. за 1 Mb сверх 500 Mb.
3. План "800"	1100 р. за 800 Mb трафика в месяц	1,5 р. за 1 Mb сверх 800 Mb.

Пользователь планирует, что его трафик составит 700 Mb и, исходя из этого, выбирает наиболее дешевый тарифный план. Сколько рублей заплатит пользователь за месяц, если его трафик действительно будет равен 700 Mb?

4)Семья из трех человек едет из Санкт-Петербурга в Вологду. Можно ехать поездом, а можно — на своей машине. Билет на поезд стоит 660 рублей на одного человека. 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?

5)От дома до дачи можно доехать на автобусе, на электричке или на маршрутном такси. В таблице показано время, которое приходится 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 — 20 мин	Автобус в пути: 2 ч 5 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 — 20 мин.	Маршрутное такси в дороге 1 ч 5 мин.	От остановки маршрутного такси до дачи пешком 75 минут

6)Клиент хочет арендовать автомобиль на сутки для поездки протяженностью 600 км. В таблице приведены характеристики трех автомобилей и стоимость их аренды. Помимо аренды клиент обязан оплатить топливо для автомобиля на всю поездку. Какую сумму заплатит клиент за аренду и топливо, если выберет самый дешевый вариант?

Автомобиль	Топливо	Расход топлива на 100 км	Арендная плата за 1 сутки
1.	Дизельное	7	3500
2.	Бензин	9	3100
3.	Газ	10	3300

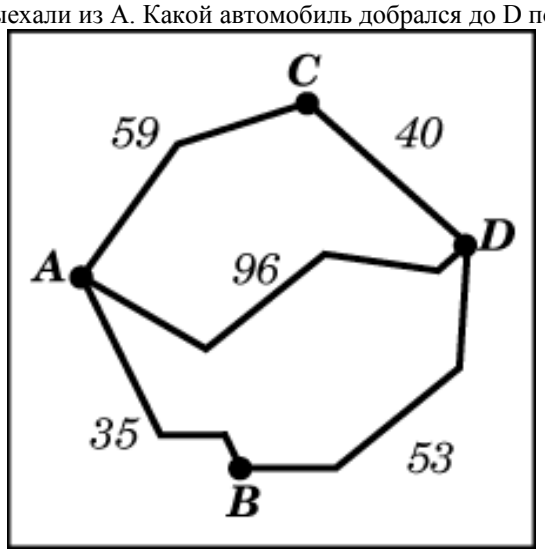
Цена дизельного топлива 16 р. за литр, бензина 17 р. за литр, газа 14,5 р. за литр.

7)Телефонная компания предоставляет на выбор три тарифных плана.

Тарифный план	Абонентская плата	Плата за 1 минуту разговора
1. Повременный	Нет	$0,25$ р.
2. Комбинированный	140 р. за 320 минут в месяц	Свыше 320 минут в месяц — $0,2$ р. за каждую минуту.
3. Безлимитный	150 р.	0 р.

Абонент выбрал наиболее дешевый тарифный план, исходя из предположения, что общая длительность телефонного разговора составляет 700 минут в месяц. Какую сумму он должен заплатить за месяц, если общая длительность разговоров в этом месяце действительно будет равна 700 мин? Ответ дайте в рублях.

8)Из пункта A в пункт D ведут три дороги. Через пункт B едет грузовик со средней скоростью 32 км/ч, через пункт C едет автобус со средней скоростью 44 км/ч. Третья дорога — без промежуточных пунктов, и по ней движется легковой автомобиль со средней скоростью 48 км/ч. На рисунке показана схема дорог и расстояние между пунктами по дорогам. Все три автомобиля одновременно выехали из A. Какой автомобиль добрался до D позже других? В ответе укажите, сколько часов он находился в дороге.



9)Клиент хочет арендовать автомобиль на сутки для поездки протяженностью 600 км. В таблице приведены характеристики трех автомобилей и стоимость их аренды. Помимо аренды клиент обязан оплатить топливо для автомобиля на всю поездку. Какую сумму заплатит клиент за аренду и топливо, если выберет самый дешевый вариант?

Автомобиль	Топливо	Расход топлива на 100 км	Арендная плата за 1 сутки
1.	Дизельное	4	3500
2.	Бензин	8	3100
3.	Газ	11	3000

Цена дизельного топлива $16,5$ р. за литр, бензина 18 р. за литр, газа 15 р. за литр.

10)Для остекления веранды требуется заказать 30 одинаковых стекол в одной из трех фирм. Площадь каждого стекла $0,25^2$. В таблице приведены цены на стекло и на резку стекол. Сколько рублей нужно заплатить за самый выгодный заказ?

Фирма	Стоимость стекла (руб. за 1 м²).	Резка стекла (руб. за одну деталь)
А	300	25
Б	290	30
В	360	20. Бесплатно, если сумма заказа превышает 2500 рублей.

11)Для остекления веранды требуется заказать 30 одинаковых стекол в одной из трех фирм. Площадь каждого стекла 0,4 м². В таблице приведены цены на стекло и на резку стекол. Сколько рублей нужно заплатить за самый выгодный заказ?

Фирма	**Стоимость стекла (руб. за 1 м²)**	**Резка стекла (руб. за одно стекло)**
А	310	17
Б	320	13
В	340	8 Бесплатно, если сумма заказа превышает 2500 рублей.

12)Для строительства гаража можно использовать один из двух типов фундамента: бетонный или фундамент из пеноблоков. Для фундамента из пеноблоков необходимо 5 кубометров пеноблоков и 3 мешка цемента. Для бетонного фундамента необходимо 5 тонн щебня и 50 мешков цемента. Кубометр пеноблоков стоит 2500 рублей, щебень стоит 690 рублей за тонну, а мешок цемента стоит 200 рублей. Сколько рублей придется заплатить за материал, если выбрать самый дешевый вариант?

13)Телефонная компания предоставляет на выбор три тарифных плана.

Тарифный план	Абонентская плата	Плата за 1 минуту разговора
1. Повременный	Нет	$0,35$ р.
2. Комбинированный	100 р. за 320 минут в месяц	Свыше 320 минут в месяц — $0,3$ р. за каждую минуту.
3. Безлимитный	250 р.	0 р.

Абонент выбрал наиболее дешевый тарифный план, исходя из предположения, что общая длительность телефонного разговора составляет 800 минут в месяц. Какую сумму он должен заплатить за месяц, если общая длительность разговоров в этом месяце действительно будет равна 800 мин? Ответ дайте в рублях.

14)Строительной фирме нужно приобрести 40 кубометров строительного бруса. У неё есть 3 поставщика. Сколько рублей придется заплатить за самую дешевую покупку с доставкой? Цены и условия доставки приведены в таблице.

Поставщик	Стоимость бруса (р. за м³)	Стоимость доставки	Дополнительные условия
А	3800	10300	
Б	4500	8300	При заказе на сумму больше 150000 р. доставка бесплатно
В	3900	8300	При заказе на сумму больше 200000 р. доставка бесплатно

15)Строительной фирме нужно приобрести 50 кубометров строительного бруса. У неё есть 3 поставщика. Сколько рублей придется заплатить за самую дешевую покупку с доставкой? Цены и условия доставки приведены в таблице.

Поставщик	Стоимость бруса (р. за м³)	Стоимость доставки	Дополнительные условия
А	4200	10300	
Б	4400	8300	При заказе на сумму больше 150000 р. доставка бесплатно
В	4300	8300	При заказе на сумму больше 200000 р. доставка бесплатно

16)Телефонная компания предоставляет на выбор три тарифных плана.

Тарифный план	**Абонентская плата**	**Плата за 1 минуту разговора**
1. Повременный	135 р. в месяц	0,3 р.
2. Комбинированный	255 р. за 450 минут в месяц	Свыше 450 минут в месяц — 0,28 р. за каждую минуту.
3. Безлимитный	380 р.	0 р.

Абонент выбрал наиболее дешевый тарифный план, исходя из предположения, что общая длительность телефонного разговора составляет 700 минут в месяц. Какую сумму он должен заплатить за месяц, если общая длительность разговоров в этом месяце действительно будет равна 700 мин? Ответ дайте в рублях.