

Диагностическая работа № 2**Вариант 1**

1. Килограмм помидоров стоит 120 руб. Мама купила 2 кг 400 г помидоров. Сколько рублей сдачи она должна получить с 500 руб.?
2. Пакетик сока стоит 16 руб. 50 коп. Какое наибольшее количество пакетиков сока можно купить на 100 руб.?
3. В одном контейнере можно разместить 11 одинаковых коробок. Какое наименьшее число контейнеров потребуется купить для того, чтобы разместить 100 таких коробок?
4. Один киловатт-час электроэнергии стоит 3 руб. 60 коп. Счетчик электроэнергии 1 ноября показывал 56 479 киловатт-часов, а 1 декабря 56 612 киловатт-часов. Сколько рублей нужно заплатить за электроэнергию за ноябрь?
5. Искра купила месячный проездной билет на автобус. За месяц она сделала 52 поездки. Сколько рублей она сэкономила, если проездной билет стоит 840 руб., а разовая поездка 18 руб.?
6. Таксист за месяц проехал 6400 км. Стоимость 1 л бензина (в городе) 32 руб. Средний расход бензина на 100 км составляет 9 л. Сколько рублей потратил таксист на бензин за этот месяц?
7. Бассейн имеет форму прямоугольного параллелепипеда. Его длина, ширина и глубина равны соответственно 25 м, 16 м и 1,2 м. Для облицовки дна и стен бассейна решено приобрести плитку по цене 500 руб. за 1 м^2 . Сколько будет стоить покупка, если по периметру бассейна дополнительно планируется выложить прямоугольную дорожку шириной 1 м из той же плитки?
8. На счету мобильного телефона Иры было 84 руб., а после разговора с Сережей осталось 19 руб. Сколько минут длился разговор с Сережей, если 1 минута разговора стоит 2 руб. 50 коп.?
9. Для строительства дачи можно использовать один из трёх вариантов фундамента: каменный, бетонный и фундамент из пеноблоков. Для каменного фундамента необходимо 9 т камня и 9 мешков цемента. Для фундамента из пеноблоков необходимо 9 м^3 пеноблоков. Для бетонного фундамента необходимо 12 т щебня и 34 мешка цемента. 1 т камня стоит 2100 руб., 1 м^3 пеноблоков – 2500 руб., щебень стоит 630 руб. за 1 т, а мешок цемента стоит 200 руб. Сколько рублей придется заплатить за самый дешевый фундамент?
10. Поставщик газа может заключить договор на его транспортировку до клиента через любой из трех газопроводов: A , B или C . Длина A газопровода равна 370 км, газопровода B – 410 км, газопровода C – 290 км. Транспортировка 1000 м^3 газа на 100 км по газопроводу A стоит 12 дол., по газопроводу B – 10,5 дол., по газопроводу C – 15 дол.. Сколько долларов США придется заплатить за самый выгодный транзит $2,5 \text{ млн м}^3$ газа?

Вариант 2

1. Килограмм огурцов стоит 90 руб. Папа купил 2 кг 600 г помидоров. Сколько рублей сдачи он должен получить с 500 руб.?
2. Пакетик сока стоит 13 руб. 50 коп. Какое наибольшее количество пакетиков сока можно купить на 100 руб.?
3. В одном контейнере можно разместить 9 одинаковых коробок. Какое наименьшее число контейнеров потребуется для того, чтобы разместить 67 таких коробок?
4. Один киловатт-час электроэнергии стоит 1 руб. 40 коп. Счётчик электроэнергии 1 марта показывал 770 киловатт-часов, а 1 апреля показывал 1135 киловатт-часов. Какую сумму нужно заплатить за электроэнергию за март? Ответ дайте в рублях.
5. Стоимость проездного билета на месяц составляет 800 руб. Стоимость билета на одну поездку составляет 22 руб. Сережа купил проездной и сделал за месяц 45 поездок. Сколько рублей он сэкономил?
6. Таксист за месяц проехал 7000 км. Стоимость 1 л бензина (в городе) 32 руб. Средний расход бензина на 100 км составляет 8 л. Сколько рублей потратил таксист на бензин за этот месяц?
7. Бассейн имеет форму прямоугольного параллелепипеда. Его длина, ширина и глубина равны соответственно 20 м, 10 м и 1,2 м. Для облицовки дна и стен бассейна решено приобрести плитку по цене 400 руб. за м^2 . Сколько будет стоить покупка, если по периметру бассейна дополнительно планируется выложить прямоугольную дорожку шириной 1 м из той же плитки?
8. На счету мобильного телефона Сережи было 53 руб., а после разговора с Ирой осталось 8 руб. Сколько минут длился разговор с Ирой, если 1 минута разговора стоит 2 руб. 50 коп.?
9. Для строительства дачи можно использовать один из трёх вариантов фундамента: каменный, бетонный и фундамент из пеноблоков. Для каменного фундамента необходимо 5 т камня и 5 мешков цемента. Для фундамента из пеноблоков необходимо 4 м^3 пеноблоков. Для бетонного фундамента необходимо 7 т щебня и 19 мешков цемента. 1 т камня стоит 2200 руб., 1 м^3 пеноблоков стоит 2400 руб., щебень стоит 750 руб. за 1 т, а мешок цемента стоит 280 руб.. Сколько рублей придется заплатить за самый дешевый фундамент?
10. Поставщик газа может заключить договор на его транспортировку до клиента через любой из трех газопроводов: A , B или C . Длина газопровода A равна 360 км, длина газопровода B – 420 км, а длина газопровода C – 270 км. Транспортировка 1000 м^3 газа на 100 километров по газопроводу A стоит 11 дол., по газопроводу B – 9,5 дол., по газопроводу C – 15 дол. Сколько долларов США придется заплатить за самый выгодный транзит 3,5 млн м^3 газа?

Ответы**Диагностическая работа № 2**

Вариант 1. **1.** 212. **2.** 6. **3.** 10. **4.** 478,8. **5.** 96. **6.** 18 432. **7.** 292 200. **8.** 26. **9.** 14 360. **10.** 107 625.

Вариант 2. **1.** 266. **2.** 7. **3.** 8. **4.** 511. **5.** 190. **6.** 17 920. **7.** 134 400. **8.** 18. **9.** 9600. **10.** 138 600.