

Задания

Задание 12 № 40431

При строительстве сельского дома можно использовать один из двух типов фундамента: каменный или бетонный. Для каменного фундамента необходимо 8 тонн природного камня и 10 мешков цемента. Для бетонного фундамента необходимо 6 тонн щебня и 43 мешка цемента. Тонна камня стоит 1450 рублей, щебень стоит 610 рублей за тонну, а мешок цемента стоит 240 рублей. Сколько рублей будет стоить материал для фундамента, если выбрать наиболее дешевый вариант?

Решение.

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

При строительстве сельского дома можно использовать один из двух типов фундамента: каменный или бетонный. Для каменного фундамента необходимо 9 тонн природного камня и 9 мешков цемента. Для бетонного фундамента необходимо 7 тонн щебня и 50 мешков цемента. Тонна камня стоит 1 600 рублей, щебень стоит 780 рублей за тонну, а мешок цемента стоит 230 рублей. Сколько рублей будет стоить материал для фундамента, если выбрать наиболее дешевый вариант?

Рассмотрим два варианта.

Стоимость каменного фундамента складывается из стоимости камня $9 \cdot 1600 = 14\,400$ руб., а также стоимости цемента $9 \cdot 230 = 2070$ руб. и составляет $2070 + 14\,400 = 16\,470$ руб.

Стоимость бетонного фундамента складывается из стоимости цемента $50 \cdot 230 = 11\,500$ руб., а также стоимости щебня $7 \cdot 780 = 5460$ руб. и составляет $5460 + 11\,500 = 16\,960$ руб.

Стоимость самого дешевого варианта составляет 16 470 рублей.

Ответ: 16 470.

[Прототип задания](#)