

Задачи на повторение (нумерация заданий сверху вниз)

Найдите среднее арифметическое чисел 1, 2, 21 и 22.

---

Найдите значение выражения  $123^2 - 23^2$ .

---

Найдите значение выражения  $\frac{23,4}{2,34}$ .

---

Найдите значение выражения  $\frac{23,4 \cdot 0,234}{2,34 \cdot 234}$ .

---

Найдите значение выражения  $\frac{0,123 \cdot 456}{123 \cdot 0,456}$ .

---

Зная длину своего шага, человек может приближённо подсчитать пройденное им расстояние  $s$  по формуле  $s = nl$ , где  $n$  — число шагов,  $l$  — длина шага. Какое расстояние прошёл человек, если  $l = 40$  см,  $n = 2000$ ? Ответ дайте в метрах.

---

Площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда с рёбрами  $a$ ,  $b$  и  $c$  вычисляется по формуле  $S = 2(ab + ac + bc)$ . Найдите площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда с рёбрами 1, 5 и 50.

---

Один киловатт-час электроэнергии стоит 3 р. 80 к. Счётчик электроэнергии 1 ноября показывал 12 625 кВт · ч, а 1 декабря — 12 802 кВт · ч. Сколько рублей нужно заплатить за электроэнергию за ноябрь?

---

Скидка для пенсионеров в продовольственном магазине составляет 4% от стоимости товара. Сколько заплатит пенсионер за пакет молока стоимостью 60 р.? Ответ дайте в рублях.

---

Теорему синусов можно записать в виде  $\frac{a}{\sin \alpha} = \frac{b}{\sin \beta}$ , где  $a$  и  $b$  — стороны треугольника, а  $\alpha$  и  $\beta$  — углы треугольника, лежащие против  $a$  и  $b$  соответственно. Пользуясь этой формулой, найдите  $a$ , если  $b = 15$ ,  $\sin \alpha = \frac{2}{25}$  и  $\sin \beta = \frac{1}{3}$ .

---

Площадь треугольника со сторонами  $a$ ,  $b$ ,  $c$  можно найти по формуле Герона  $S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$ , где  $p = \frac{a+b+c}{2}$ . Найдите площадь треугольника, если длины его сторон равны 25, 51, 74.

---

На счету Сашиного мобильного телефона было 130 р., а после разговора с Верой осталось 94 р. Сколько минут длился разговор с Верой, если 1 мин разговора стоит 1 р. 20 к.?

---

Летом килограмм огурцов стоит 60 р. Мама купила 2 кг 300 г огурцов. Сколько рублей сдачи она должна получить с 500 р.?

---

В школе № 1 уроки начинаются в 8:30, каждый урок длится 45 мин, все перемены, кроме одной, длятся 10 мин, а перемена между вторым и третьим уроками — 20 мин. Через сколько минут прозвенит ближайший звонок с урока, если часы показывают 13:00 и это учебный день?

---