

Элементы геометрии

Отрезок 

Прямая 

Луч 

Углы:

Острый  меньше 90°

Прямой  равен 90°

Тупой  больше 90° ,
но меньше 180°

Развернутый  равен 180°

Периметр многоугольника — сумма длин
всех его сторон

Единицы измерения

$$\begin{array}{l} 1 \text{ см} = 10 \text{ мм} \\ 1 \text{ дм} = 10 \text{ см} \\ 1 \text{ м} = 10 \text{ дм} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2 \\ 1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2 \\ 1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2 \\ 1 \text{ а} = 100 \text{ м}^2 \\ 1 \text{ га} = 100 \text{ а} \\ 1 \text{ км}^2 = 100 \text{ га} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 1 \text{ см}^3 = 1000 \text{ мм}^3 \\ 1 \text{ дм}^3 = 1000 \text{ см}^3 \\ 1 \text{ м}^3 = 1000 \text{ дм}^3 \end{array}$$

$$1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$$

$$1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$$

$$1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$$

Мини-справочник

по математике

5 класс



Свойства натуральных чисел

Решение уравнений

Обыкновенные дроби

Свойства сложения:

1. Переместительное $a + b = b + a$
2. Сочетательное $a + (b + c) = (a + b) + c$
3. $a + 0 = 0 + a = a$

Свойства вычитания:

1. Вычитание суммы из числа
 $a - (b + c) = a - b - c$
2. Вычитание числа из суммы
 $(a + b) - c = a + (b - c)$
 $(a + b) - c = (a - c) + b$
3. $a - 0 = a$
4. $a - a = 0$

Свойства умножения:

1. Переместительное $a \cdot b = b \cdot a$
2. Сочетательное $a \cdot (b \cdot c) = (a \cdot b) \cdot c$
3. Распределительное
 $(a + b) \cdot c = ac + bc$
 $(a - b) \cdot c = ac - bc$
4. $1 \cdot n = n \cdot 1 = n$
5. $0 \cdot n = n \cdot 0 = 0$

Свойства деления:

1. $a : 1 = a$
2. $a : a = 1$
3. $0 : a = 0$

1. Чтобы найти неизвестное слагаемое, надо из суммы вычесть известное слагаемое

$$\begin{aligned}x + a &= b \\ x &= b - a\end{aligned}$$

2. Чтобы найти неизвестное уменьшаемое, надо сложить вычитаемое и разность

$$\begin{aligned}x - a &= b \\ x &= a + b\end{aligned}$$

3. Чтобы найти неизвестное вычитаемое, надо из уменьшаемого вычесть разность

$$\begin{aligned}b - x &= a \\ b &= a + x\end{aligned}$$

4. Чтобы найти неизвестный множитель, надо произведение разделить на известный множитель

$$\begin{aligned}a \cdot x &= b \\ x &= b : a\end{aligned}$$

5. Чтобы найти неизвестное делимое, надо делитель умножить на частное

$$\begin{aligned}x : a &= b \\ x &= a \cdot b\end{aligned}$$

6. Чтобы найти неизвестный делитель, надо делимое разделить на частное

$$\begin{aligned}a : x &= b \\ a &= b \cdot x\end{aligned}$$

Формулы

Формула пути

$$S = V \cdot t$$

$$V = S : t$$

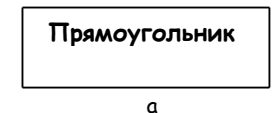
$$t = S : V$$

S - путь (расстояние)

V - скорость

t - время

Площадь

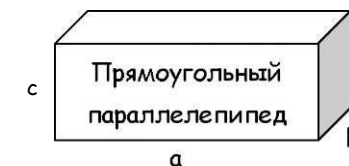


$$S = a \cdot b$$

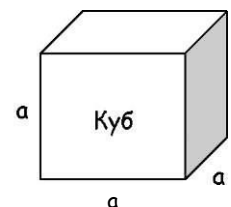


$$S = a \cdot a = a^2$$

Объём



$$V = abc$$



$$V = a^3$$