

Образовательный минимум 4 класс -1 четверть.

ФОРМУЛЫ:

1)нахождения площади, периметра прямоугольника

$$S = a \cdot b; \quad P = (a + b) \cdot 2;$$

2) Единицы измерения площади: мм², см², дм², м², км²

3)Единицы измерения периметра: мм, см, дм, м, км

4) нахождение стороны прямоугольника по известным площади и длине другой стороны

$$a = S : b$$

5) нахождение стороны прямоугольника по известным периметру и длине другой стороны

$$a = P : 2 - b$$

СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ ЕДИНИЦАМИ

| <u>ДЛИНЫ:</u> | <u>МАССЫ:</u> |
|---------------|---------------|
| 1 км = 1000 м | 1ц = 100 кг |
| 1 дм = 10 см | 1т = 1000 кг |
| 1 м = 100 см | 1т = 10ц |
| 1 см = 10 мм | 1кг = 1000 г |

Примерные задания

1. Решить примеры, записывая их в столбик
978 : 3 386 x 2
2. Высота зеркала 18 дм, ширина 7 дм. Чему равна площадь и периметр зеркала?
3. Реши примеры.
800 · 100 900000 : 1000
200 · 10 246000 : 100
4. Переведите.
540 дм = ... м
20 ц 75 кг = ... кг
1104 г = ... кг
76 м = ... см

Образовательный минимум 4 класс -2 четверть.

1 мин = 60 с

1 ч = 60мин = 3600с

1сут = 24 часа

1 неделя = 7 дней

1 месяц = 30 или 31 день (в феврале 28 или 29 дней)

1 год = 12 месяцев = 52 недели = 365 или 366 дней

1 век (столетие) = 100 лет

- 2. Сложение и вычитание многозначных чисел
- | | | |
|---|--------------|-------------|
| — | +12345 | .56078 |
| — | <u>60853</u> | <u>7403</u> |
| | 73198 | 48675 |

Примерные задания:

1. Представь числа в виде суммы разрядных слагаемых:

$$113\ 060 = \underline{\hspace{10em}}$$

$$90\ 420\ 108 = \underline{\hspace{10em}}$$

2. Заполни пропуски:

$$3\ \text{ч} = \dots\ \text{мин}\quad 2\ \text{мин} = \dots\ \text{сек.}$$

$$3\ \text{сут.} = \dots\ \text{ч}\quad 1\ \text{г.}\ 4\ \text{мес.} = \dots\ \text{мес.}$$

3. Решить примеры, записывая их в столбик

$$34806 - 2429$$

$$692\ 52 + 307$$

Образовательный минимум 4 класс -3 четверть.

ЗНАТЬ следующие математические формулы и положения.

ФОРМУЛЫ

- 1) нахождения скорости, времени и расстояния.

$$\mathbf{V = S : t; \quad t = S : V; \quad S = V \cdot t}$$

- 2) Расстояние измеряется в **мм, см, м, км.**

- 3) Время измеряется в **сек., мин, ч.,** и т.д.

- 4) Скорость измеряется в **м/мин, км/ч, м/с** и т.д.

2.

Умножение на двузначное и трёхзначное число (смотри в примерных заданиях)

3.

Умножение на числа, оканчивающиеся нулями

При умножении на число, оканчивающееся нулями, действие записывают в столбик так, чтобы нули оказались справа.

ПРИМЕРНЫЕ ЗАДАНИЯ:

- 1. Связь между компонентами:**

Подчеркни уравнение, для решения которого надо выполнить действие ВЫЧИТАНИЕ.

1) $x \cdot 5 = 75$ 2) $180 - x = 90$ 3) $x - 240 = 420$ 4) $63 : x = 9$

Подчеркни уравнение, для решения которого надо выполнить действие ДЕЛЕНИЕ.

1) $x : 4 = 160$ 2) $240 - x = 30$ 3) $x + 90 = 270$ 4) $54 : x = 6$

Подчеркни уравнение, для решения которого надо выполнить действие СЛОЖЕНИЕ.

1) $x \cdot 5 = 75$ 2) $180 - x = 90$ 3) $x - 240 = 420$ 4) $63 : x = 9$

Подчеркни уравнение, для решения которого надо выполнить действие УМНОЖЕНИЕ.

1) $x \cdot 5 = 75$ 2) $180 - x = 90$ 3) $x + 240 = 420$ 4) $x : 5 = 9$

2. Решение простых задач на движение.

1. С какой скоростью летел вертолет, если за 2 часа он пролетел расстояние в 600 километров?

2. Скорость орла 30 метров в секунду. Какое расстояние пролетит орел за 5 секунд?

3. Авианосец проплыл 90 км со скоростью 30 км/час. Сколько времени он затратил?

3. Умножение на двузначное и трёхзначное число (столбиком):

$$45 \times 56 \qquad 451 \times 343$$

4. Умножение на числа, оканчивающиеся нулями (столбиком):

$$450 \times 30 \qquad 2340 \times 200$$

Образовательный минимум 4 класс - 4 четверть.

| <u>длины:</u> | <u>времени:</u> | <u>массы:</u> |
|---------------|-----------------|---------------|
| 1 км = 1000 м | 1 мин = 60 сек | 1 ц = 100 кг |
| 1 дм = 10 см | 1 год = 12 мес | 1 т = 1000 кг |
| 1 м = 100 см | 1 час = 60 мин | 1 т = 10 ц |
| 1 см = 10 мм | 1 век = 100 лет | 1 кг = 1000 г |

Формулы периметра и площади

$$P \text{ пр.} = (a + b) \times 2 \qquad \text{или} \qquad a \times 2 + b \times 2$$

$$P \text{ кв.} = a \times 4$$

$$S \text{ пр.} = a \times b \qquad S \text{ кв.} = a \times a$$

Порядок действий:

Помни: прежде чем приступить к вычислениям, надо рассмотреть выражение (выяснить, есть ли в нём скобки, какие действия в нём имеются) и только после этого выполнять действия в следующем порядке:

- 1) Действия, записанные в скобках,
- 2) Умножение и деление,
- 3) Сложение и вычитание

$$24 - 4 \times 2 + 15$$

Примерные задания:

1. Решите составные задачи на движение

Автомобиль и автобус выехали с автостанции одновременно в противоположных направлениях. Скорость автобуса 70 км/ч, а скорость автомобиля 90 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 3 ч?

2. Выполните деление столбиком:

$$912 : 24 \qquad 8957 : 169$$

3. Заполни пропуски:

$$3 \text{ ч} = \dots \text{ мин}$$

$$2 \text{ мин} = \dots \text{ сек.}$$

$$3 \text{ сут.} = \dots \text{ ч}$$

$$1 \text{ г.} 4 \text{ мес.} = \dots \text{ мес.}$$

$$5325 \text{ м} = \dots \text{ км.} \dots \text{ м}$$

$$20 \text{ дм} = \dots \text{ см}$$

$$2 \text{ т} 150 \text{ кг} = \dots \text{ кг}$$

$$3 \text{ т} 3 \text{ ц} = \dots \text{ ц}$$

4. Решите задачи.

Найдите периметр и площадь прямоугольника со сторонами 5 см и 4 см.

5. Выражение на порядок действий:

$$17 + 5 \times (8 + 12) : 10 =$$