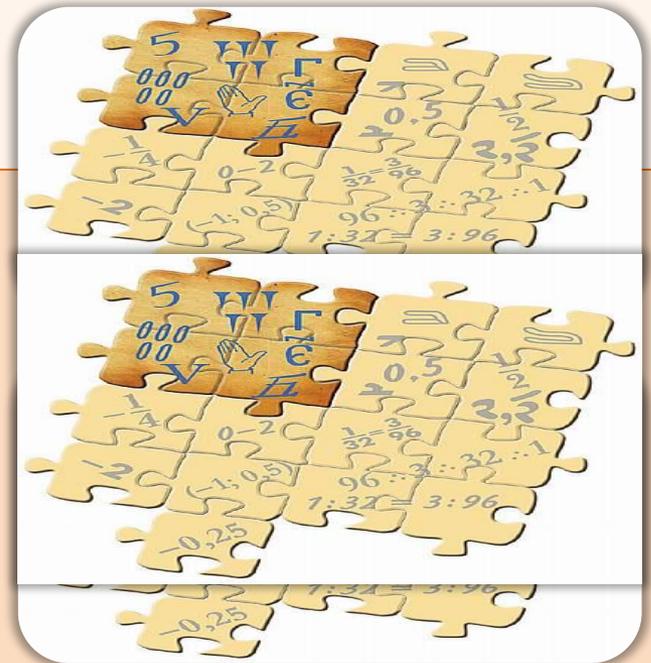


Действие деления. Свойства деления (1)



УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ

<http://seninv07.narod.ru/>



Ключевое слово



- Выполнять деление натуральных чисел;
- Верно использовать в речи термины: частное, делимое, делитель;
- Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при делении, использовать их для нахождения неизвестных компонентов действий с числовыми и буквенными выражениями;
- Записывать свойства умножения и деления натуральных чисел с помощью букв,

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

- Деление
- Делимое
- Делитель
- Частное

- 3.67** Используя диаграмму на рисунке 65, найдите стоимость расхода горячей воды, потребляемой подъездом многоквартирного дома за первый квартал, если стоимость расхода 1 кубометра горячей воды 163 р.



Рис. 65

- 3.68** *Развивай внимание.* Сосчитайте, сколько шестёрок и сколько семёрок на рисунке 66, по особому правилу — считать нужно подряд и шестёрки, и семёрки: «Первая шестёрка, первая семёрка, вторая шестёрка, третья шестёрка, вторая семёрка и т. д.». Если сразу не удастся сосчитать, возвращайтесь к этому заданию ещё и ещё раз.

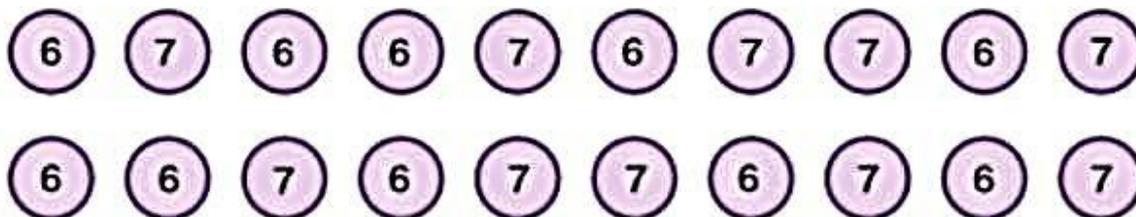


Рис. 66

Вычислите:

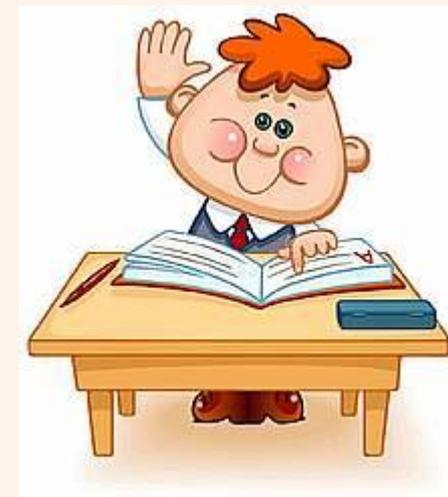
$$\begin{array}{r} \text{а) } 28 + 32 \\ : 12 \\ \cdot 17 \\ + 25 \\ \hline ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{б) } 90 - 34 \\ : 14 \\ \cdot 13 \\ + 18 \\ \hline ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{в) } 62 - 27 \\ : 7 \\ \cdot 19 \\ - 16 \\ \hline ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{г) } 95 - 37 \\ : 29 \\ + 90 \\ : 23 \\ \hline ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{д) } 100 - 8 \\ : 2 \\ - 45 \\ \cdot 47 \\ \hline ? \end{array}$$





ДЕЛИМОЕ	ДЕЛИТЕЛЬ	ЧАСТНОЕ
72	:	6 = 12
		72 : 6
a	:	b = $a : b$



Действие деления определяют с помощью действия умножения.

Деление — это действие, с помощью которого по произведению и одному из множителей находят

другой множитель.
 Для любых чисел a, b и c равенство $a : b = c$ верно, если верно равенство $c \cdot b = a$.

Число a , которое делят, называют **делимым**;
 число b , на которое делят, называют **делителем**. Число c , которое получают в результате деления, называют **частным**.
 Частное показывает, во сколько раз делимое больше делителя.

Ни одно число нельзя делить на нуль.

*Для любого натурального числа a верны равенства:
 $a : 1 = a, a : a = 1, 0 : a = 0$.*



$8x = 112$		
$x = 112 : 8$		
$x = 14$		

$x : 9 = 12$		
$x = 12 \cdot 9$		
$x = 108$		

$56 : x = 8$		
$x = 56 : 8$		
$x = 7$		

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

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

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

- С помощью какого действия находят неизвестный множитель?
- Приведите пример деления чисел и назовите делимое, делитель и частное.
- Что показывает частное?
- Приведите пример и объясните, почему нельзя делить на нуль.
- Как найти неизвестное делимое: неизвестный делитель?
- Чему равно частное: $a : 1$; $a : a$; $0 : a$?

- 3.69** Объясните, что значит: а) $36 : 12$; б) $75 : 15$.
- 3.70** Найдите частное чисел и выполните проверку умножением:
а) $0 : 6$; б) $13 : 1$; в) $101 : 101$; г) $95 : 19$; д) $800 : 16$.
- 3.71** Площадь прямоугольника равна 240 см^2 , а его длина — 16 см . Найдите ширину прямоугольника.
- 3.72** Расстояние между городами, равное 80 км , велосипедист проезжает за 5 ч . Найдите скорость велосипедиста.
- 3.73** Теплоход прошёл 189 км со скоростью 27 км/ч . Сколько времени он был в пути?

- 3.74** От одной станции одновременно в противоположных направлениях отошли два поезда. Скорость одного из них равна 58 км/ч, а другого — 42 км/ч. Через какое время расстояние между поездами будет 1400 км?
- 3.75** Первый лесовоз перевёз 532 т леса за неделю, что в 4 раза больше, чем перевёз третий лесовоз, а второй — в 2 раза меньше, чем первый. Сколько тонн леса перевезли три лесовоза за неделю?
- 3.76** Пассажирский самолёт пролетел 2550 км за 3 ч полёта, а реактивный самолёт — 13 600 км за 4 ч. Во сколько раз скорость реактивного самолёта больше скорости пассажирского?

- 3.107** Выполните умножение наиболее удобным способом:
а) $13 \cdot 5 \cdot 2$; б) $25 \cdot 34 \cdot 4$; в) $11 \cdot 8 \cdot 50$.
- 3.108** Найдите частное наибольшего пятизначного числа и девяти. Найдите произведение этих же чисел.
- 3.109** Подберите корни уравнения: а) $16 \cdot a = 16 : a$; б) $t \cdot t = t + t$; в) $y : 10 = y \cdot 10$.



Повтори

3.77 Предприниматель планировал продать в интернет-магазине 1800 батареек за 25 дней. Однако он сразу объявил скидку и стал продавать ежедневно на 18 батареек больше. За сколько дней предприниматель продал все батарейки?

3.78 Заполните таблицу.

Делимое	196	216		1000	375	
Делитель	7		12	125		105
Частное		6	14		25	90



- ?
- ♦ С помощью какого действия находят неизвестный множитель?
 - ♦ Приведите пример деления чисел и назовите делимое, делитель и частное.
 - ♦ Что показывает частное?
 - ♦ Приведите пример и объясните, почему нельзя делить на нуль.
 - ♦ Как найти неизвестное делимое; неизвестный делитель?
 - ♦ Чему равно частное: $a : 1$; $a : a$; $0 : a$?

Домашнее задание: § 3, п.13 № 3.127 – 3.129;

Ответьте на вопросы.

1. При выполнении каких заданий ты ошибся (ошиблась)?

Почему?

2. Каковы причины успехов и неудач твоей деятельности на уроке?