



**Тема урока:**

# **«Умножение дробей»**

**6А класс  
29.10.2015**



# Цели урока

- Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков по теме: «Умножение обыкновенных дробей»;  
контроль уровня усвоения темы.
- Развитие мышления, математической речи, внимания и памяти.



## 1. Организационный момент.

«Незнанием никогда не следует хвалиться: незнание есть бессилие» (Н. Г.Чернышевский)

Девиз нашего урока:

«Математика – это гимнастика ума»





## Домашнее задание к следующему уроку:

№ 473,

№ 478,

подготовить сообщение о  
великом математике А.Н.  
Колмогорове, о Карле  
Фридрихе Гауссе  
( по выбору).



## Проверка домашнего задания

### № 592

- а) 6      б)  $1/3$       в) 0,4      г) 6      д)  $4/25$

### № 593

- 1)  $100\% - 80\% = 20\% = 0,2$  – составляет масса вишни после сушки.
- 2)  $150 \cdot 0,2 = 30$  (кг) – получилось вишни после сушки.

**Ответ: после сушки получилось 30 кг вишни.**



# Задача для смекалистых

А.Н.Колмогоров вспоминал, что радость математического открытия он познал рано, подметив в возрасте пяти-шести лет некоторую закономерность, которую вам нужно установить до конца урока

$$1 =$$

$$1+3 =$$

$$1+3+5 =$$

$$1+3+5+7 =$$

$$1+3+5+7+9 =$$

$$1+3+5+7+9+11 =$$





# Устные упражнения в форме теста



# ЗАДАНИЕ

1

Укажи наименьшее число.

- 1)  $1/2$     2)  $1/3$     3)  $1/4$     4)  $1/5$

*Ответ:*







## ЗАДАНИЕ

2

Укажи, какое число получится, если  $5/9$  увеличить в 3 раза .

1)  $15/3$

2)  $5/3$

3)  $5/27$

*Ответ:*





## ЗАДАНИЕ

3

Найди сумму  $\frac{4}{15}$  и  $\frac{1}{5}$ , укажи верный ответ.

1)  $\frac{5}{15}$

2)  $\frac{5}{20}$

3)  $\frac{7}{15}$

*Ответ:*





## ЗАДАНИЕ

4

Найди разность чисел  $\frac{3}{4}$  и  $0,25$ , укажи верный ответ.

1)  $\frac{1}{2}$

2)  $\frac{1}{4}$

3) 1

*Ответ:*







## ЗАДАНИЕ

5

Найди неизвестный множитель, если произведение –  $16/17$ , известный множитель - 4. Укажи верный ответ.

1)  $4/17$

2)  $1/17$

3)  $2/17$

*Ответ:*





## ЗАДАНИЕ

6

Найди произведение чисел  $\frac{1}{7}$  и 7.  
Укажи верный ответ.

1)  $\frac{7}{49}$

2)  $\frac{1}{49}$

3) 1

*Ответ:*





## ЗАДАНИЕ

7

В маршрутном такси помещается всего 15 пассажиров. Какое наименьшее число маршрутных такси понадобится для перевозки 55 человек?

1) 3

2) 4

3) 5

4) 6

*Ответ:*







## ЗАДАНИЕ

8

Укажи, чему равны  $\frac{2}{5}$  части от самого маленького четырехзначного числа.

- 1) 200    2) 600    3) 400    4) 800

*Ответ:*





## ЗАДАНИЕ

9

Одна сторона прямоугольника 120см, что составляет  $\frac{1}{3}$  от другой стороны. Укажи, чему равен периметр прямоугольника.

- 1) 360см   2) 960 см   3) 720см

*Ответ:*





# Изучение нового материала

## 1. Подготовительная работа.

- Как называются дроби, которые меньше 1?
- Как называются дроби, которые больше 1?
- Найдите значение выражения:
  - а)  $c \cdot \frac{1}{5}$ , если  $c = 2; 10; 25; \frac{5}{7}; \frac{2}{3}$
  - б)  $c \cdot \frac{9}{5}$ , если  $c = 2; 10; 25; \frac{5}{7}; \frac{2}{3}$ .

## 2. Работа над темой.

- Сравните результат умножения с первым множителем.
- Сделайте вывод : увеличится или уменьшится число , если его умножить на дробь : а) меньше единицы; б) больше единицы.





## Изучение нового материала

### Вывод:

- При умножении числа на **правильную дробь** получается число **меньше** данного числа.
- При умножении числа на **неправильную дробь** получается число **больше** данного числа.



## Закрепление изученного материала

Индивидуальный опрос:

**№447,**

**№442,**

**№446 (з, и, н, о, п),**

**\*№ 450.**



## Физкультминутка

Учитель просит - надо встать (*встали*).

Когда он сесть позволит – сядь (*сели*).

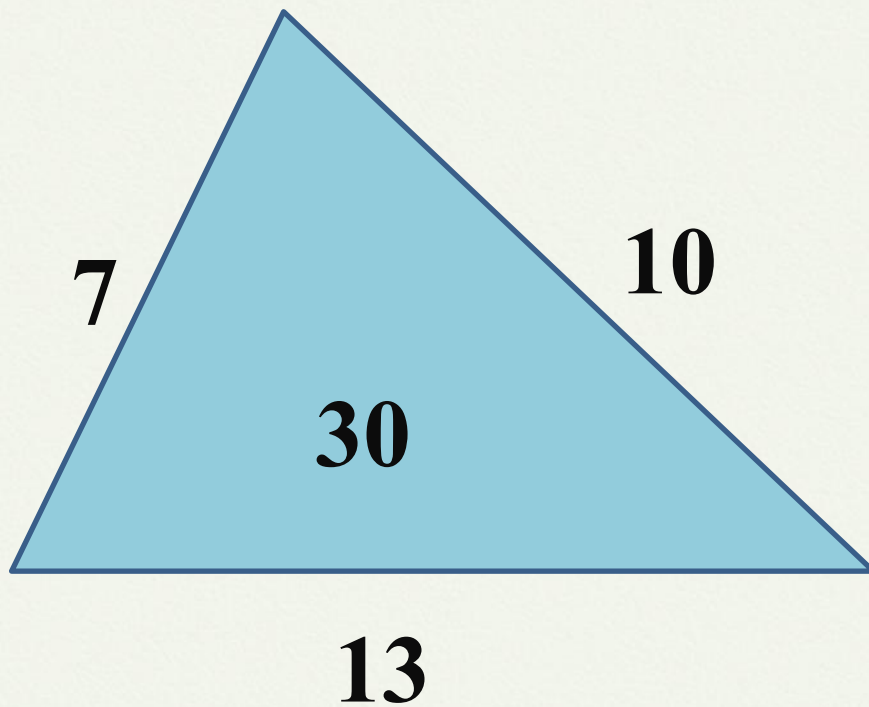
Ответить хочешь – не шуми (*руки на парте*).

А лучше руку подними (*поставили на локоть правую руку*)





Посмотрите 10 секунд на рисунок.





## Кто самый внимательный?

Ответьте на вопросы:

- Что изображено на рисунке?
- Какое число находится внутри фигуры?
- Какие числа на сторонах фигуры?
- Найти закономерность расположения чисел.



# Самостоятельная работа

(продолжительность -10 минут;  
выполнять № 1, 2, 3, 5, 6 )





# Ответы

	№1	№2	№3	№5	№6
1 вариант	а	б	а	б	в
2 вариант	б	а	в	а	г



## Решение задачи для смекалистых

$$1 = 1 = 1^2$$

$$1+3 = 4 = 2^2$$

$$1+3+5 = 9 = 3^2$$

$$1+3+5+7 = 16 = 4^2$$

$$1+3+5+7+9 = 25 = 5^2$$

$$1+3+5+7+9+11 = 36 = 6^2$$

Эта закономерность коротко записывается тождеством

$$1+3+5+\dots+(2n-1) = n^2$$



**Краткая биографическая  
справка о А.Н.  
Колмогорове**





# Итог урока

(подводят учащиеся)