

Борзунова Юлия Александровна

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Москвы «Лицей № 1451»*

КОНСПЕКТ УРОКА ПО ТЕМЕ:
«ПРОСТЫЕ И СОСТАВНЫЕ ЧИСЛА»

Цели урока:

Образовательные: «открыть» новые подмножества простых и составных чисел, определить их место в множестве натуральных чисел.

Развивающие: анализировать и систематизировать знания об изученных числах; учить анализировать собственные умения, причины затруднений при выполнении задания, находить новые способы решения.

Воспитательные: формирование навыков эстетического оформления решений задач в тетрадах и выполнение чертежей; приучать к умению общаться и слушать мнение своих одноклассников; развивать творческую самостоятельность и инициативу.

Тип урока: урок изучения нового материала.

Оборудование: компьютер, мультимедийный проектор, экран.

1. Организационный момент

Тема урока

Сегодня на уроке мы познакомимся с простыми и составными числами.

Научимся работать со справочными материалами.

Повторим понятия и алгоритм нахождения наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного.



2. Проверка домашнего задания

К доске вызываются двое учащихся.

№ 374 (а, д)

3. Устная работа

Слайд 1:

$$a+b=c$$

$$a:b=c$$

$$a*b=c$$

Вопросы:

1. Какие выражения записаны на доске?
2. Как найти неизвестное слагаемое?
3. Как найти неизвестное делимое?
4. Как найти неизвестный делитель?
5. Как найти неизвестный множитель?

4. Устный счет

1. Наименьшее трехзначное число уменьшить в два раза (50);
2. Полученное число уменьшить на 37 (13);
3. Полученный результат увеличить в 4 раза (52);
4. Получившееся число увеличить на 18 (70);
5. Ответ уменьшить в 10 раз (7);
6. Полученное число умножить само на себя (49);
7. Полученное изведение увеличить на 11 (60).

Ответ: 60.

1. Наибольшее однозначное число увеличить в 100 раз (900);
2. Полученный результат уменьшить в 30 раз (30);
3. Полученное частное увеличить на 15 (45);
4. Полученное число уменьшить в 3 раза (15);
5. Полученный результат увеличить на 17 (32);



6. Полученную сумму увеличить на 40 (72);

7. Результат уменьшить в 9 раз.

Ответ: 8.

Подведем итог. Мы повторили следующие действия:

- увеличить «на»-действие сложение;
- уменьшить «в» -действие деление;
- увеличить «в» - действие умножение;
- уменьшить «на» -действие вычитание.

5. Изучение нового материала

1. Какие числа мы изучали ранее? (натуральные числа)

2. Какие числа называют натуральными?

3. На какие подмножества делится множество натуральных чисел?

(четные и нечетные)

4. Приведите примеры четного и нечетного числа.

На доске:

Найти Д (1) =?

Д (7) =?

Д (9) =?

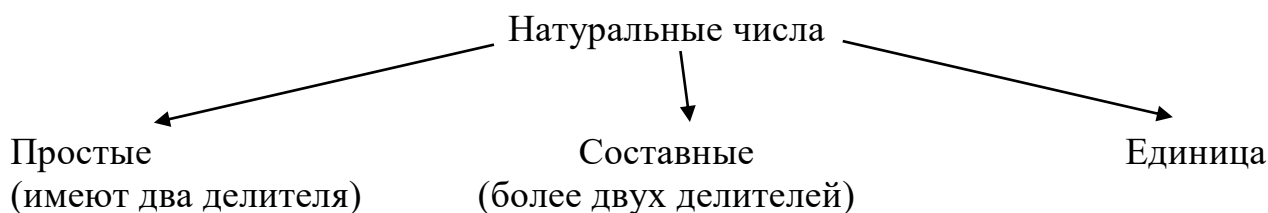
Сколько делителей имеет число 1?

Сколько делителей имеет число 7?

Сколько делителей имеет число 9?

Вывод: множество делителей числа 9 конечно, а множество кратных числа 9 бесконечно.

Слайд 2:



Приведите пример простого и составного числа.

Работа с таблицей простых чисел.

Слайд 3:

Задача №1

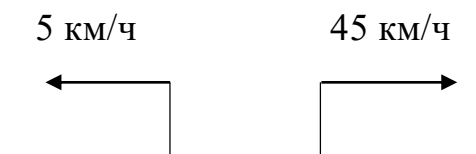


1. Как происходит движение? (навстречу)
2. Формула пути: $S=V*T$.
3. Выразим из формулы пути скорость: $V=S:t$.
4. Выразим из формулы пути время: $t=S:V$.

Решение задачи:

1 способ	2 способ
1) $12*2=24$ (км)-расстояние 1 объекта	V_1 -скорость 1 объекта
2) $18*2=36$ (км)-расстояние 2 объекта	V_2 -скорость 2 объекта
3) $24+36=60$ (км)	V_1*t - расстояние 1 объекта
4) $90-60=30$ (км)	$V_2 *t$ - расстояние 2 объекта
Ответ: между объектами останется 30 км	$S-(V_1+V_2)t$

Задача №2 (решить двумя способами)



Вывод (делают учащиеся): мы повторили формулу пути, выразили время через расстояние и скорость, выразили скорость через расстояние и время.

№ 432



$$S=ab$$

$$a < b \text{ на } 20 \text{ см}$$

$$(b:3)*(a*2)=S=200.$$



6. Итоги урока

1. С каким подмножеством натуральных чисел мы познакомились?
2. Единица является простым числом?
3. Какие числа называются простыми?
4. Какие числа называются составными?
5. Назовите наименьшее натуральное число?
6. Назовите наибольшее натуральное число? (такого числа нет)

Оценки за урок

7. Задание на дом

