

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Кулешовская средняя общеобразовательная школа №17 Азовского района

Урок математики в **5** классе
по учебнику Г.В. Дорофеева,
И.В. Шарыгина
по теме:

Признаки делимости на **2**, на **5**, на **10**

учитель математики

Головань Ольга Георгиевна
2016 уч. год

Ну-ка, проверь дружок,
Ты готов начать урок?
Всё ль на месте,
Всё ль в порядке,
Ручка, книжка и тетрадка?
Все ли правильно сидят?
Все ль внимательно глядят?
Каждый хочет получать
Только лишь оценку ПЯТЬ.





Основная цель:

- **ввести новый математический термин «признак делимости», познакомить учащихся с признаками делимости на 2, на 5, на 10.**

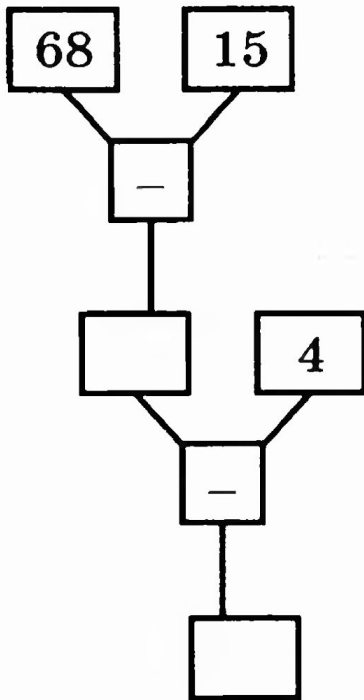
Ход урока.

- **1.** Организационный момент;
- **2.** Устная работа.
- **3.** Актуализация знаний
- **4.** Изучение нового материала.
- **5.** Формирование умений и навыков
- **6.** Итог урока.
- **7.** Домашнее задание.

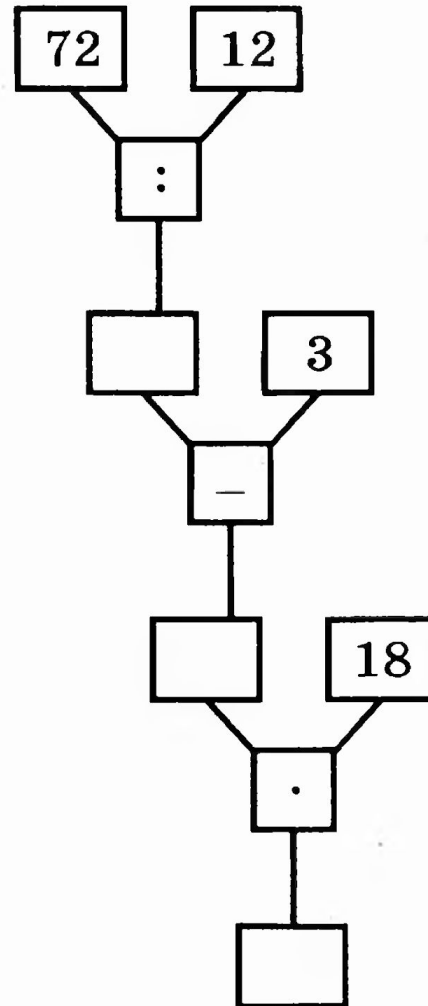
Устная работа

1. Вычислите, выполнив вычисления по схеме:

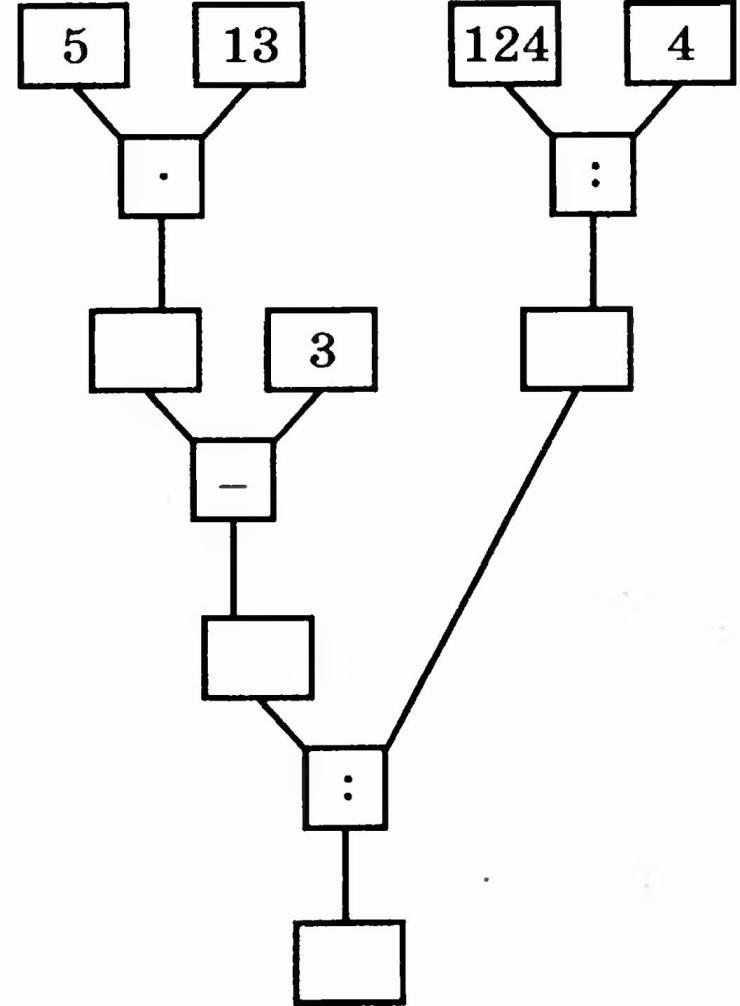
а)



б)



в)



2. Не выполняя вычисления, определите, делится ли значение выражения:

а) **$35 + 120$** на **5**;

б) **$49 \cdot 27$** на **7**;

в) **$49 + 63$** на **7**;

г) **$32 - 15$** на **4**;

д) **$42 \cdot 15$** на **6**.

Ответ объясните.



3. У, № **568**.

Изучение нового материала

1. Признак делимости на 2.

Представьте, что сказочный волшебник отправился «в поход» по натуральному ряду чисел. Сделав первый шаг, он наступил левой ногой на число **1**, вторым шагом наступил правой ногой на число **2**. Затем левой — на **3**, правой — на **4**. Какой ряд пройдет правая нога волшебника?

Представить это нетрудно: **2, 4, 6, 8, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24,**

Это ряд четных чисел, или ряд чисел, кратных **2**. Как узнать, принадлежит ли этому ряду число **2753**, т. е. делится на **2** или нет?

Обратим внимание на последние цифры этих чисел: **2, 4, 6, 8, 0, 2, 4, 6, 8, 0, 2**. Какой вывод можно сделать?



Вывод:

Если натуральное число оканчивается одной из цифр **2, 4, 6, 8, 0**, то оно четно, т. е. делится на **2**, а если оканчивается одной из цифр **1, 3, 5, 7, 9**, то оно нечетно, т. е. не делится на **2**.

Это правило называется признаком делимости. Признак — правило, пользуясь которым можно легко и удобно обнаружить свойство.



2. Свойства суммы, разности, произведения и частного четных и нечетных чисел.

Работа в группах.

В следующих таблицах заполните пустые клетки и рядом с каждым четным числом поставьте букву «ч», а рядом с нечетным — букву «н».

Слагаемое	Слагаемое	Сумма
145 н	236 ч	381 н
1024 ч	316 ч	1540 ч
4560 ч	7217 н	11717 н
619 н	1148 ч	1797 н
157 н	231 н	388 ч

Уменьшаемое	Вычитаемое	Разность
769 н	616 ч	153 н
3022 ч	2984 ч	38 ч
9762 ч	5499 ч	6263 н
7121 н	456 ч	6665 н
4893 н	1257 н	3636 ч

Множитель	Множитель	Произведение
91 н	11 н	1001 н
23 н	46 ч	1058 ч
74 ч	22 ч	1628 ч
153 н	21 н	3213 н
314 ч	25 н	7850 ч

Делимое	Делитель	Частное
1024 ч	64 ч	16 ч
315 н	15 н	21 н
9638 ч	79 н	122 ч
10404 ч	102 ч	102 ч
1353 н	123 н	11 н

2. Какие выводы можно сделать?

У, № 619, 620, 621



Признаки делимости на **5** и на **10**.

1. Запишите ряд чисел, кратных **5**:

5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45,

2. Что заметили в записи этих чисел?

3. Сформулируйте признак делимости на **5**.

Если число оканчивается одной из цифр **0** или **5**, то оно делится на **5**

4. Аналогично сформулируйте признак делимости на **10**

Если число оканчивается цифрой **0**, то оно делится на **10**.

Формирование умений и НАВЫКОВ

1. Из чисел **147, 285, 612, 140, 95, 78, 2156, 3100, 2005, 6420, 3134** выпишите числа, которые делятся на **2**, на **5**, на **10**.

На 2	На 5	На 10
612	285	140
140	140	3100
78	95	6420
2156	3100	
3100	2005	
6420	6420	
3134		



Какие числа попали в третий столбик? Сделайте вывод.

(Те, которые делятся на **5** и на **2**.)

2. № 571, № 582 (а).

3. Сколько трехзначных чисел, делящихся на 5, можно записать с помощью цифр 0, 2, 7, 5?

4. № 593 (а, б).



Итоги урока

1. Какими цифрами могут оканчиваться четные числа?
2. Какими цифрами могут оканчиваться нечетные числа?
3. Как, не выполняя деления, определить, делится ли данное число на **5**?
4. Как, не выполняя деления, определить, делится ли данное число на **10**?
5. Какой цифрой оканчивается четное число, которое делится на **5**?
6. Может ли нечетное число делиться на четное? Ответ объясните.



Домашнее задание

№ 289, №290, №276(В,Г).



Урок закончен

