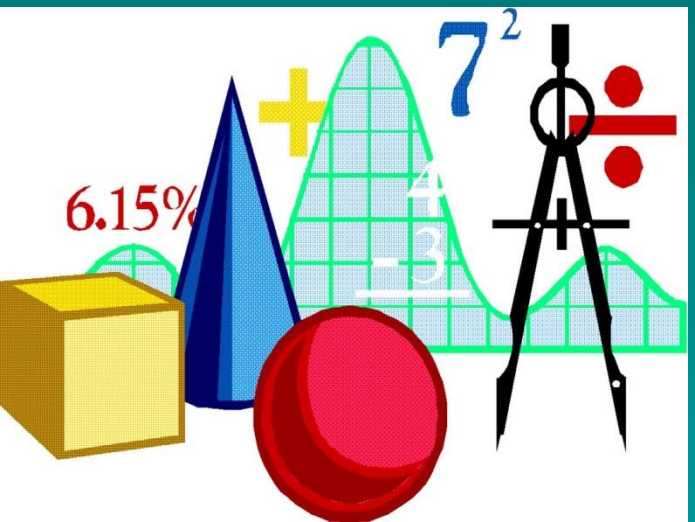
Десятое ноября
Классная работа

Умножение.
Законы умножения

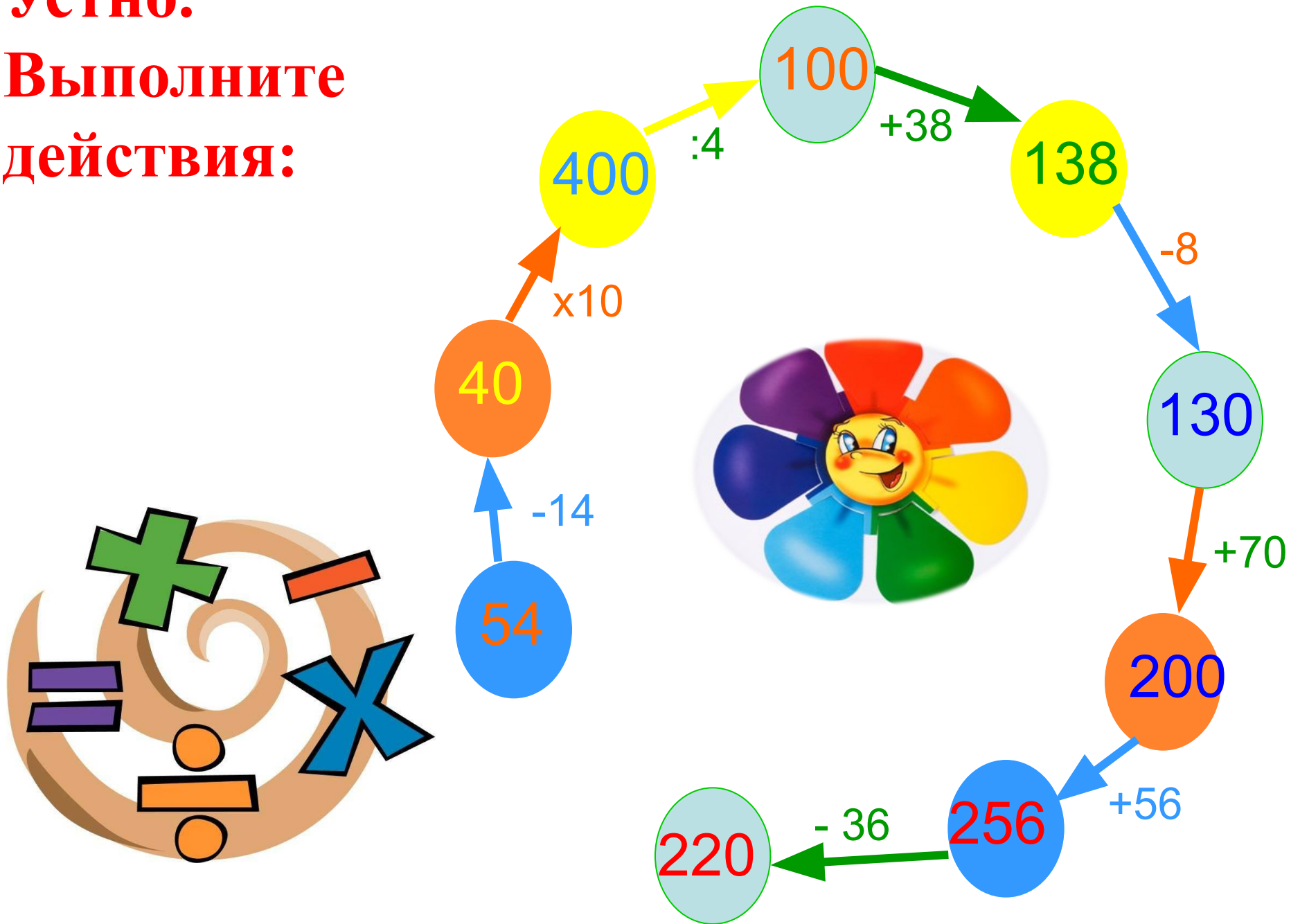
Умножение. Законы умножения

Чтобы быстро числа умножать,
Нам законы умножения надо знать!

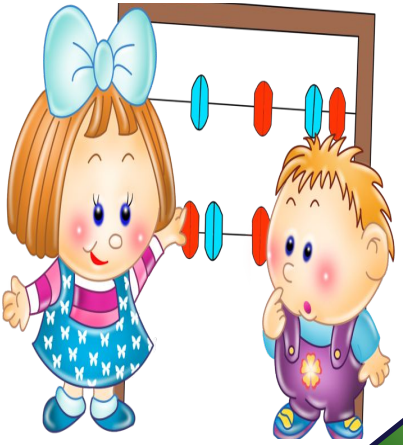


Демидова Н.А.
учитель математики
МБОУ «Змеиногорская СОШ№ 3»

Устно. Выполните действия:



Как называются числа при сложении?



12 + 8 = 20

?

?

?

Как называются числа при вычитании?

25 - 5 = 20

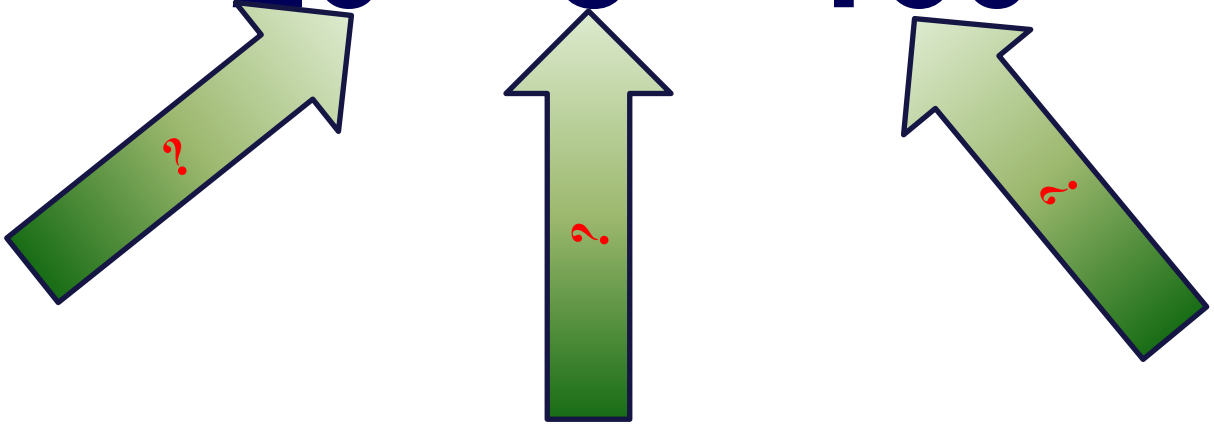
?

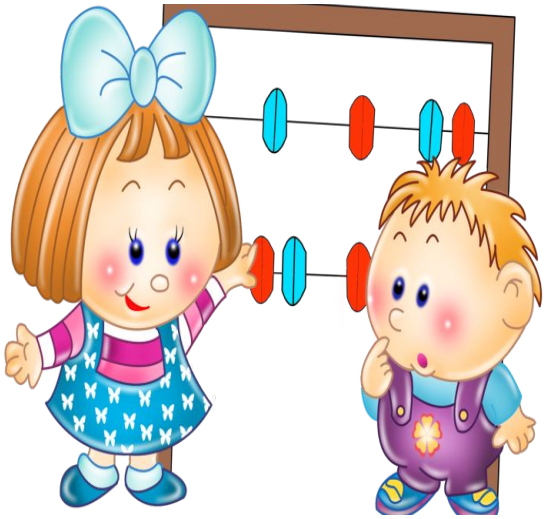
?

?

Как называются числа при умножении?

20 × 8 = 160





Как можно записать сумму чисел с помощью умножения?

$$3+3+3+3 =$$

$$5+5+5+5+5+5+5+5+5+5 =$$

$$7+7+7+7+7 =$$

Переместительный закон умножения

Закон переместительный
Очень убедительный.
Два числа перемножая,
Их местами поменяем.
Можешь ты увериться,
Произведение не изменится.

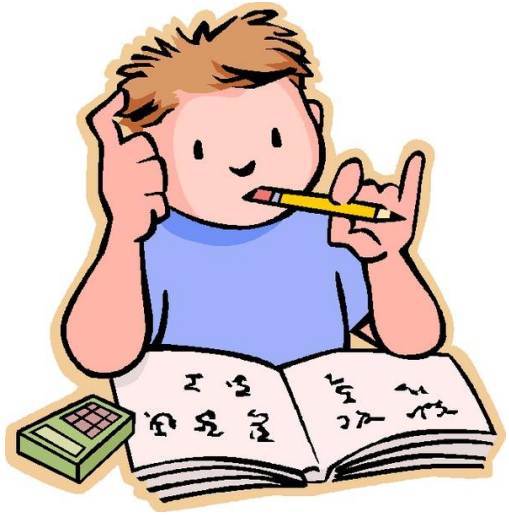
От перестановки множителей *значение произведения не меняется.*

Переместительный закон умножения выражается формулой:

$$a \times b = b \times a$$

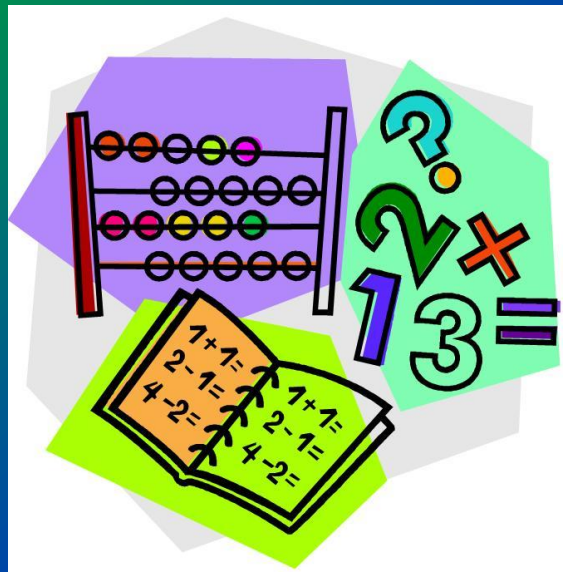
Пример:

$$2 \times 4 = 4 \times 2$$



Распределительный закон умножения

Закон распределительный
Тоже удивительный.
Сумму и число перемножая,
Ты так быстрее результат узнаешь:
Слагаемые на число умножишь,
А результаты сложишь.

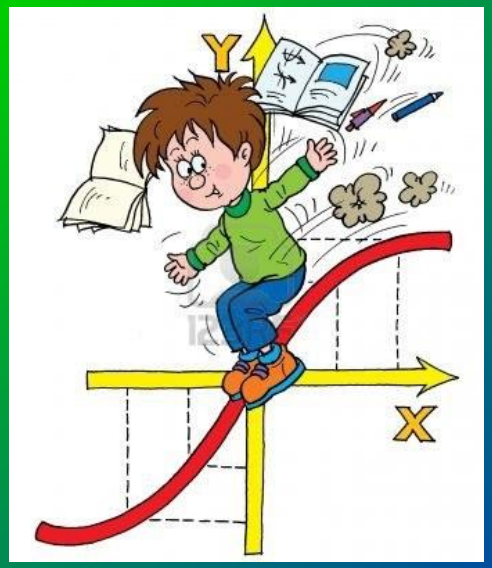


Произведение числа и суммы чисел *равно сумме произведений данного числа и каждого слагаемого*.

$$a\cdot(b + c)= a\cdot b + a\cdot c$$

Пример:

$$2\cdot(3+4)=2\cdot3+2\cdot4=6+8=14$$



Сочетательный закон умножения

Произведение двух чисел
На третий множитель умножить
Закон сочетательный
Нам всегда поможет.
Первый множитель из скобки умножь
ты без сомнения
На чисел двух оставшихся
произведение.

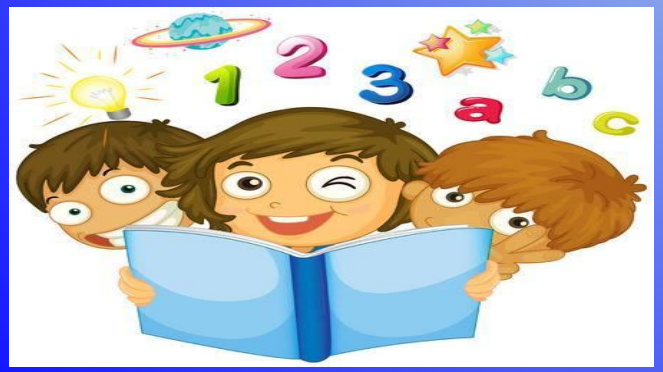
Чтобы произведение двух множителей умножить на третий множитель, можно

первый множитель умножить на произведение второго и третьего множителей.

$$(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$$

Пример:

$$(7 \cdot 6) \cdot 5 = 7 \cdot (6 \cdot 5) = 210$$



Решаем вместе:

№№ 87 (1 столбик);
88 (1 столбик);
89(1 столбик).

Домашнее задание:
П. 1.7. законы умножения выучить
№№87 (2 столбик);
88 (2 столбик)