

Множення натуральних чисел

Урок математики в 5 класі

Шатохіна Г.В., учитель математики
Рівненської ЗОШ І - ІІІ ступенів № 27
Рівненської міської ради

Тема. Множення натуральних чисел

Мета:

знання: навчити учнів множити натуральні числа, використовуючи правила множення;

діяльнісна: вчити розв'язувати рівняння, використовуючи правила множення; розвивати логічне мислення школярів, творчі здібності учнів; прищеплювати інтерес до знань у вивченні математики, складання задач, використовуючи ігрові моменти;

ціннісна: активізувати пізнавальну діяльність учнів, виховувати культуру математичної мови, вміння застосовувати теоретичні знання на практиці; розвивати інтуїцію учнів, формувати компетентність вчитись упродовж життя.

Форма проведення: урок-подорож

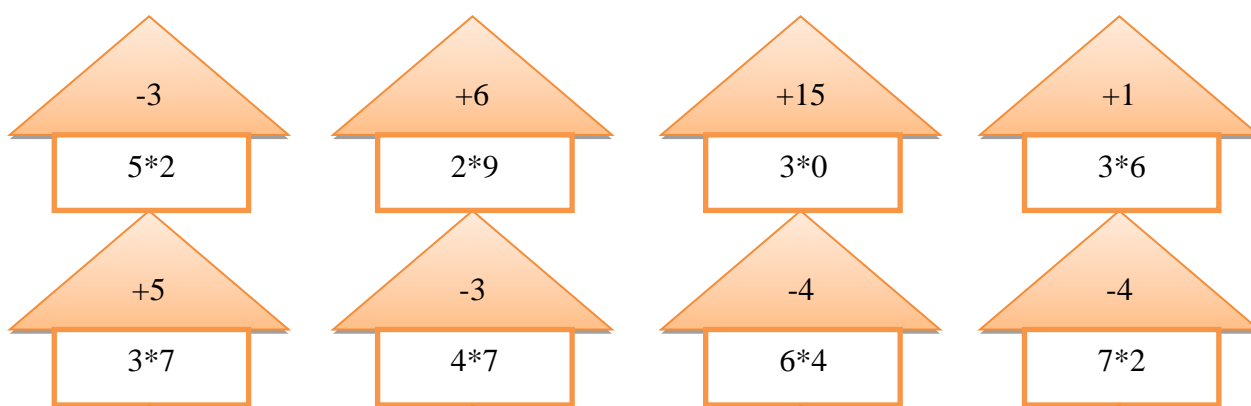
Хід уроку

I. Мотивація навчальної діяльності.

1.З'ясування емоційної готовності учнів.

2. Вступне слово вчителя.

Ми знову продовжуємо подорожувати. На попередніх уроках відвідали країну „Геометричних фігур”, де зустрілися з давніми знайомими-трикутником і квадратом. Ми почули казку про задрість трикутника і про те, як він був покараний, за те що зрізав кути квадрата. І ми обіцяли квадрату з трикутником відправити малюнки до цієї казки. Отже, зараз передаємо ваші роботи на першу парту. А завтра, перед уроком, ми зробимо виставку ваших малюнків і спробуємо вгадати який з них найбільше сподобається братам. Нажаль, нам доведеться залишити цю країну, щоб продовжити подорож, але не надовго, через деякий час ми повернемося до них знову. Попереду кордон країни „Натуральні числа”, але прикордонники нас не пропустять, поки ми не відгадаємо девіз цієї частини країни про математику. Для того, щоб його відгадати, необхідно пригадати таблицю множення. Перемножте цифри в будиночку та виконайте дію з числом на даху.



МАТЕМАТИКА ЦІКАВА ТОДІ КОЛИ ВОНА ДАЄ ЇЖУ НАШІЙ
ВИНАХІДЛИВОСТІ, ЗДАТНОСТІ ДО МІРКУВАНЬ.

Девіз ми відгадали, тепер можемо спокійно перетнути кордон і
опинитися в країні «Натуральних чисел»

3.Цілевизначення та планування.

Отже, сьогодні на уроці ми з вами пригадаємо дію множення, особливі
випадки множення.

1	ДО	10	НАШІЙ	19	КОЛИ
2	ЗДАТНОСТІ	11	ОДИН	20	ЇЖУ
3	ЗНАРЯДДЯ	12	ЦЕ	21	ВИДІВ
4	АРИФМЕТИКА	13	З	22	ПЛЮС
5	ВИНАХІДЛИВОСТІ	14	НАТІРАЛЬНОЇ	23	МИСТЕЦТВА
6	Є	15	ТОДІ	24	ЦІКАВА
7	МАТЕМАТИКА	16	МІРКУВАНЬ	25	ДАЄ
8	АЗБУКОЮ	17	МОВА	26	ВОНА
9	ДЛЯ	18	ФІЛОСОФІЇ	27	МІРКУВАННЯ

II.Опрацювання навчального матеріалу.

А пригадати це все нам, як і завжди допоможе драндуліт часу. Ми
знову повертаємося в давні часи (Пояснення за допомогою комп'ютера).

$$a * b = \underbrace{a + a + a + \dots}_b$$

$a * b$ -добуток чисел a і b

a – I множник

b – II множник

Особливі випадки множення

$$a * 1 = a$$

$$a * 0 = 0$$

(Правило знаходження невідомого множника)

$$21 * x = 105$$

$$x = 105 : 21$$

$$x = 5$$

$$a * b = c$$

$$a = c : b$$

Що вам нагадує цей запис? (Рівняння)

Так, це знову наші старі знайомі, шпигуни-рівняння. Вони проникли і в
цю країну. І заховали за допомогою невідомих чарівника, який мав передати
нам важливу інформацію. Але ми знаємо, як їх знешкодити і знайти
чарівника. Щоб знайти хованки, де вони зберігають інформацію, нам
потрібно знайти числа, які є коренями рівнянь. Кожне число позначає
порядковий номер дерева певної алеї. Отже,попрацюймо, і ви зможете
викрити шпигунів.

$$78-4x=70$$

$$4x=78-70$$

$$4x=8$$

$$x=2$$

2 клен

$$4x-1=19$$

$$4x=19+1$$

$$4x=20$$

$$x=5$$

5 береза

$$x*2+8=20$$

$$x*2=20-8$$

$$x*2=12$$

$$x=12:2$$

$$x=6$$

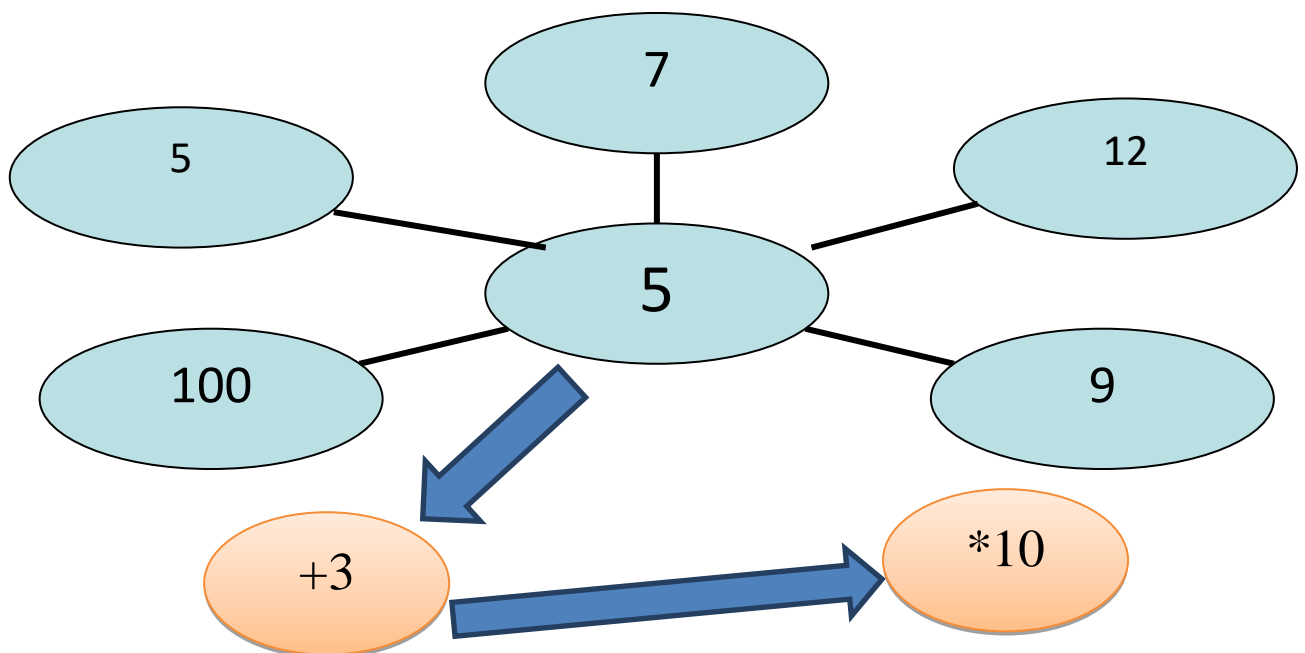
6 каштан

Отже, рівняння розв'язані і шпигуни викриті. Ми дізналися не тільки, де знаходиться схованка, а й де нам шукати чарівника. Він схований у будинку 256.

Але вулицю рівнянь, на жаль, не повідомили, тільки сказали, що після потрібного нам будинку вулиця має ще 24 будинки.

Отже, нам потрібно вулиця з 280 будинками. Щоб вибрати напрямок, нам потрібно скористатися шифровкой, яку ми знайшли в схованці клена. Цифру кожної пелюстки множимо на 5 додаємо 3 і множимо на 10. Правильну відповідь 280 отримали при множенні цифри.

Отже, треба рухатися в напрямку пелюстки №5



Але спочатку простежте закономірність між відповідями, що ми отримали.

(Закінчується на 0)

Згадайте правило множення на розрядну одиницю.

Щоб знайти № будинку, потрібно розв'язати приклад і взяти перші 2 цифри відповіді.

$$(1237+129)*(7235-7105)=177580$$

$$1237+129=1366$$

$$7235-7105=130$$

$$1366*130=177580$$

Квартира №17

У третій схованці ми знайшли кросворд, це закодована інформація, яку має передати нам чарівник.

Кросворд

						1.	З	Н	А	К			
			2.	С	У	М	А						
3.	Д	О	Б	У	Т	О	К						
						4.	О						
					5.	М	Н	О	Ж	Н	И	К	И
				6.	О	Д	И	Н					

1. Крапка при дії множення.
2. Яку дію ми замінюємо дією множення.
3. Як називається результат дії множення.
4. $a*0=$ __.
5. Як називається два компоненти при множенні.
6. $a*$ __ = a.

Отже, ми з'ясували, де нам шукати чарівника, і з'ясували, що він нам має повідомити закони (властивості) множення.

Але це вже буде на наступному уроці.

III.Рефлексивно-оцінювальний етап.

1. Усна рефлексія роботи на уроці.
2. Оцінювання роботи учнів, мотивація оцінок.

Домашнє завдання:

Обов'язкове: виконати вправи 404, 400, 402.

За бажанням : скласти казку про натуральні числа.