Урок исследования по математике по математике «Умножение на 0 и на 1» 2класс программа «Школа России»

**Цель урока:**

1. Познакомить учащихся со случаями умножения на 0 и на 1 через создание проблемной ситуации.
2. Развивать мыслительную деятельность учащихся, умение анализировать и делать выводы.
3. Формировать познавательный интерес, любовь к предмету.

**Оборудование:**

* Макет корабля,
* Толковый словарь,
* Изображение синего кита.

**Актуализация знаний:**

Математика удивительная страна, которая хранит великое множество неизведанного и неразгаданного. На этом уроке мы отправляемся с вами на корабле в экспедицию в математические земли. А кто знает, что такое экспедиция?

(Дети находят ответ в словаре)

(От латинского – отправка вдаль, поездка с целью исследования)

- А что мы можем исследовать на уроке математики? (ответы детей)

- Нам надо собраться в экспедицию. А что нам понадобится в экспедиции? (знания чисел, умение вычислять и т.д.)

**Ход урока.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 10 | 12 | 14 | 16 | 18 |
| 20 | 22 | 24 | 26 | 28 |
| 30 | 32 | 34 | 36 | 38 |
| 40 | 42 | 44 | 46 | 48 |
| 50 | 52 | 54 | 56 | 58 |
| 60 | 62 | 64 | 66 | 68 |
| 70 | 72 | 74 | 76 | 78 |
| 80 | 82 | 84 | 86 | 88 |

У каждого ребёнка данная карточка – таблица. Собираемся в экспедицию.

* Как называются числа первого столбика
* Найдите закономерность в числах 5 столбика
* Найдите закономерность в записи чисел 3 строки
* Найдите разность третьего и первого числа 2 строки
* Найдите сумму первого и последнего числа первого столбика
* Каждое число пятой строки уменьшите на 3

- Молодцы, теперь мы можем отправляться (проигрываем ситуацию движения на корабле). Вот мы подплываем к бухте «Копилка знаний».

На доске два столбика выражений. В каждом столбике надо найти «лишнее» выражение:

13+31+113+311+331 11+11+11+11

36+56+76+16 42+24+42+42+42

44+44+44 15+15+15

5+15+25+35+45 30+30+30+30+30

- Что можно сказать про выражения с одинаковыми слагаемыми?

- Что показывает каждое число при умножении?

- Выпишите те примеры, которые можно заменить умножением, вычислите. Замените умножением.

|  |
| --- |
| 11\* 4 |

|  |
| --- |
| 15 \* 3 |

|  |
| --- |
| 15 \*3 |

|  |
| --- |
| 30 \*5 |

|  |
| --- |
| 44\*3 |

- Проверку проводим через игру «Стрелялки». По классу развешены карточки с примерами на умножение. Ребята указывают ответы.

- Молодцы, вы справились с заданием, плывём дальше (изображаем передвижение). Вот приплыли к острову Сокровищ. Что за сокровища могут быть спрятаны на этом острове ? (какие – то новы знания) Попробуем их отыскать.

- На доске записаны выражения. Что общего между всеми выражениями? (Все они на умножение)

Работа в малых группах. Вычислить, заменив устно сложением.

8\*2 5\*3 12\*1

7\*4 6\*1 13\*4

8\*0 9\*3 15\*0

- Проверка полученных ответов.

- Что заметили при выполнении задания?

(Надо вывести учащихся на выражения 8\*0, 5\*0 и 6\*1, 12\*1)

- Проверим свои сомнения, подберём ещё по несколько выражений для каждого случая.

\*Выводим правило

|  |
| --- |
| А \* 0 =0А \* 1 = А |

Проверяем вывод по учебнику. Получилось отыскать и исследовать новые знания? Молодцы.

Плывём дальше и попадаем в гавань «Проверяй - ка».

Бросим якорь, отдохнём.

Физминутка для развития внимательности. Обучающиеся выполняют задания: кладут на парту ладонь, ребро, кулак и сначала несколько раз одной рукой, потом другой, потом вместе.

Проверим свои знания. Приведём свои примеры к формулам. Несколько человек у доски.

Плывём дальше, вот и пришло время посетить порт «Вопрос – ответ».

На доске выражения.

24-13+7

73-3+10

24-(13+7)

90-30+20

73-(3+10)

48-17+3

40+(48-8)

20+10

Если правило вычислим выражения, то узнаем, какое самое большое животной на нашей планете?

Ключ к шифру. 16 – с, 30-т, 34-к, 4 – н, 60-й, 80-и.

Несмотря на свой внушительный вид, киты прекрасные пловцы, они могут обогнать пароход.

Мы ответили на один вопрос, а где в математике мы сталкиваемся с вопросом? (в задаче)

Длина взрослого кита 30 метров, детёныш рождается длиной 7 метров.

- Это задача? (нет вопроса, это математический текст).

- Какой вопрос можно поставить к этому тексту? (На сколько длиннее взрослый кит, чем детёныш?).

Идёт работа над задачей.

- Ответили ещё на один вопрос. А теперь попробуйте, используя данные этой задачи, составит задачу, чтобы она решалась умножением.

В порт подошёл автобус. Который довезёт нас до дома. Но прежде скажите узнали ли вы новое?

- Какое задание показалось самым интересным?

- Что была трудно?