**Умножение положительных и отрицательных чисел**

**Задачи урока:** формировать умение умножать положительные и отрицательные числа; развивать навыки устного счета, математическую речь, навыки самоконтроля, активность; воспитывать аккуратность, трудолюбие.

**План урока:**

1. Организационный момент.
2. Подведение к изучению нового материала.
3. Изучение новой темы: постановка и решение «проблемной» задачи, определение темы урока, цели урока каждый ученик должен:

Знать: правила умножения положительных и отрицательных чисел;

Уметь: умножать положительные и отрицательные числа:

а) определять знак произведения;

б) перемножать модули.

1. Закрепление изученной темы: выполнение задания № 201, № 202 (устно).
2. Физкультминутка.
3. Закрепление изученной темы: выполнение задания № 207 (устно),

№ 208.

1. Выполнение тестовой работы по теме «Умножение положительных и отрицательных чисел » с последующей самопроверкой и самооценкой работы.
2. Домашнее задание п.7, №№ 242 (а-в), 243, дополнительное задание составить сказку (рассказ) по теме «Умножение положительных и отрицательных чисел».
3. Подведение итогов работы.

**Ход урока:**

Вводное слово учителя.

Сегодня на уроке мне понадобится ваша помощь. Вы обладаете большим запасом математических знаний, но останавливаться на достигнутом не будем, а попытаемся их расширить. Посмотрите на эти два цветка (зеленый, расцветший и усыхающий), какие эмоции они у вас вызывают? (первый – положительные, другой – отрицательные).

В математике слова «положительные» и «отрицательные» используются для характеристики чисел: есть положительные числа и есть отрицательные числа. С этими числами и некоторыми действиями над ними вы уже знакомы, в частности со «+» и «– ».

ЗАДАНИЕ №1

Дикобраз в подарок сыну а) -4+ (-11)= -15;

Купил счетную машину. б) -7+2=5 (-5);

Только жалко, что она в) 6-14= -20 (-8);

Неисправною была. г) I -4I +I 7I =3 (11);

Все ошибки перед вами – д) I -8 I + I -1 I =-9 (9);

Так исправьте же их сами! е) I 14 I – I -4 I =10.

При использовании ошибок, какими правилами вы пользовались?

ЗАДАНИЕ №2

Используя эти же правила, найдите значение выражения:

1. 5+5+5+5+5+5= (5\*6);
2. -5+(-5) +(-5) +(-5) +(-5) +(-5)= ( -5\*6).

Каким действием можно заменить сумму для быстрого счета? (УМНОЖЕНИЕМ)

Как вы думаете, какова тема урока?

Что должен знать каждый из вас, чтобы правильно выполнить умножение положительных и отрицательных чисел.

Помогите заполнить Таблицу №1 Знак произведения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| I | I I | I \* I I | Сопутствующие вопросы |
| + | + | + | Какой знак, если множители положительные числа? |
| - | + | - | Какой знак, если множители разного знака? |
| + | - | - | Какое свойство умножения можно использовать? |
| - | - | ? | Что произойдет, если поменять знак одного множителя на противоположный? |

Какими будут ваши действия при выполнении следующего действия:

10 \* ( -11) = ?

Сформулируйте правила умножения положительных и отрицательных чисел?

Используя правила умножения положительных и отрицательных чисел, выполнить № 201, № 202 (устно)

ФИЗКУЛЬТМИНУТКА

Любопытная Варвара смотрит *влево*,

Смотрит *вправо*,

Смотрит *вверх* и смотрит *вниз*.

Ну, Варвара, *подтянись*.

Раз – *подняться, потянуться,*

Два – *согнуться, разогнуться,*

Три – в ладоши *три хлопка*, головою *три кивка*.

На четыре – *руки шире*,

Пять – *руками помахать*,

Шесть – за парту *тихо сесть*.

Задание № 207 (устно), № 208 с комментированием.

Самостоятельная работа с последующей самопроверкой и самооценкой (15 минут).

**Тест** по теме: «Умножение положительных и отрицательных чисел»

1. (2 балла) Определите знак произведения, заполнив пропуски:
   1. 11 \* (-5)= ⁪ 55;

б) – 5 \* (– 12 )= ⁪ 60.

1. (2 балла) Найдите ошибку, исправьте ее:
   * 1. 12 \* ( – 6 )= 60;

б) – 10 \* 0 = 10.

1. (4 пункта – 2 балла, 1 пункт – 0 баллов, 1-3 пункты – 1 балл) Вычислите:
   * 1. 13 \* ( – 3 )=

б) – 10 \* – 8 =

в) – 0,1 \* 15 =

г) – 0,8 \* ( – 0,4 ) =

1. (2 балла) Найдите значение выражения:
   * 1. – 3 \* ( – 4 ) \* (– 5) \* (– 2) =

б) 2 \* (– 5) \* (– 6) \* (– 1) =

1. (2 балла) Сравните:
   * 1. (– 2)2 \* ( – 4 )3  ⁪ 1;

б) – 33 \* (– 2,52) ⁪ 0.

Какое задание вызвало затруднение?

Домашнее задание П.7, №№ 242 (а-в), 243. По желанию составить сказку (рассказ) по теме урока.

Рефлексия

* Если вы испытываете положительные эмоции: все поняли, вы собой сегодня и сейчас довольны, поднимите ☺.
* Если вы испытываете отрицательные эмоции: все не поняли тему, вы собой сегодня и сейчас не довольны, поднимите
* Если вы сомневаетесь в себе, в том, что вы не совсем все поняли, поднимите

Заключительное слово учителя.

Я очень рада, что вы такие эмоциональные ребята. Мне было очень приятно с вами работать. Спасибо всем большое за работу, за поддержку, за умение выслушать. И я очень рада, что у нас все получилось. Желаю удачи!