**Конспект урока по математике «Деление положительных и отрицательных чисел» 6 класс**

**Организационный момент**

Здравствуйте, ребята! Садитесь! Сегодня на уроке нам пригодится хорошее настроение, уважение друг к другу, добросовестное отношение к работе, честность, активность. А самое главное – знания.

**Актуализация**

Какую большую тему мы изучаем? (Положительные и отрицательные числа)

Какие числа называются положительными? (Числа со знаком +)

Какие числа называются отрицательными? (Числа со знаком –)

Какое действие мы изучали на прошлых уроках? (Умножение)

Сформулируйте правило умножения двух отрицательных чисел?

Запишите с помощью знаков.

Сформулируйте правило умножения двух чисел с разными знаками?

Запишите с помощью знаков.

**Устный счет**

Проверьте, правильно ли поставлен знак произведения

1) 11***·*** (– 42)= – верно

2) (– 16)***·*** 23= – верно

3) (-53)***·***(-44)= + верно

4) 22***·*** (– 12)= + неверно

5) – 5***·*** 7***·*** (– 14)***·*** (– 13)= + не верно

6) 16***·*** (–1,5)***·*** (–2)***·*** (–4)***·*** (-1,2)= + верно

Вычислите: (выполняем по цепочке)

7 ∙ (– 6) = –42

– 8 ∙ (–4)=32

–10 ∙ 11= –110

–1,34 ∙ 0=0

0,7 ∙ (–5)= –3,5

–0,6∙ (–0,9)=0,54

2,5 ∙ (–4)= –10

–1,34 ∙ (–1)=1,34

Найдите модули чисел:

7 –3,4 –17,4

–23 0

Угадайте корень уравнения:

8 ∙ x = –24 (х= –3)

–15 ∙ х= –30 (х=2)

х ∙ (–7)=28

Подобрать в данном случае проблематично. Что необходимо сделать? Что нам неизвестно? Как найти неизвестный множитель?

**Постановка темы и целей урока**

А мы умеем делить положительные и отрицательные числа?

Сформулируйте тему урока. Отрываем тетради. Записываем число. Классная работа. Деление положительных и отрицательных чисел.

Сформулируйте цели урока

Узнать: правило деления положительных и отрицательных чисел.

Научиться: применять правило деления.

Совершенствовать: вычислительные навыки

**Изучение нового материала.**

Вернемся к уравнению (запишем в тетрадях)

Какие числа мы умеем делить?

Давайте разделим эти числа, не обращая внимания на знаки.

А теперь, используя правило знаков при умножении, определим знак неизвестного множителя.

х= –20, т.е

Составим аналогичные равенства для остальных уравнений.

–24 : 8 = –3 –30 : (–15)=2 28 : (–7)= –4

Разделите данные равенства на группы. Сколько групп получилось? Какие группы?

Что отнесем к первой группе? Почему именно так?

Деление

Отрицательные числа числа с разными знаками

–30 : (–15)=2 –24 : 8 = –3

28 : (–7)= –4

Назовите компоненты делении.

Что вы заметили? Что можете сказать о знаках частного в первой группе?

Запишите с помощью знаков

(–): (–) =(+)

Как нашли значение частного?

Попробуйте сформулировать правило деления отрицательных чисел.

Сравните ваши предположения с правилом приведенным в учебнике стр. 196.

Какое понятие не прозвучало в нашем правиле? Каким числом является модуль?

Запишем образец –80 : (–4)=80: 4=20

Рассмотрим вторую группу. Запишите с помощью знаков.

(–): (+) =(–)

(+): (–) =(–)

Сформулируйте правило деления чисел с разными знаками. Сравните с правилом, приведенным в учебнике.

Запишите образец записи.

75: (–5) = – (75 : 5) = –15

**Первичное применение**

Определите знак частного:

– 100 : (–20) +

–8,5 : 3,4 –

–

Решаем №1150 из учебника

Следующее задание на слайде. Найди ошибку и исправь.

1) –36 : 4 = 9 неверно –9

8, 4 : (– 0,4) = – 2, 1 неверно –21

0,2 ∙ (–0,5) = –0,1 верно

– 56 : (– 8) = – 7 неверно 7

0 : (– 2,5) = 0 верно

– 1, 7 : 0 = 0 неверно на ноль делить нельзя

**Самостоятельная работа с взаимопроверкой (5 минут)**

1 вариант 2 вариант

4,5 : (–0,5)= –9 3,5 : (–0,5)= –7

(–6) ∙(–1,4)=8,4 (–4) ∙(–1,7)=6,8

–4,8:12= –0,4 –2,6:13= –0,2

Критерии оценивания.

Нет ошибок 5

1 ошибка 4

2 и более !

Обменяйтесь тетрадями с соседом по парте, проверьте работу товарища и выставите оценку карандашом в соответствии с критериями оценивания. У кого 5? У кого 4?

Проанализируйте свои ошибки. В чем ошиблись?

Кто ошибся в определении знака?

У кого вычислительные ошибки?

**Подведение итогов, рефлексия.**

Наш урок подходит к концу. Какова была цель урока?

Достигли ли мы ее?

Как мы ее достигли?

Сформулируйте правило деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками.

Оцените свою работу на уроке по лесенке успеха.

Запишем домашнее задание п.36 (выучить правила) № 1172. Найдите № 1172. Прочитайте задание