Автор: Титаренко Валентина Николаевна
Предмет: Математика
Класс: 6 класс
Раздел: Рациональные числа и действия над ними
Тема: Умножение рациональных чисел

Цель урока	6.1.2.15 выполнять умножение рациональных чисел;

Ход урока

Этапы урока	**Запланированная деятельность на уроке**	**Ресурсы**
Начало урока	Организационный момент. Актуализация опорных знаний Проверить домашнее задание. Провести устный опрос. Приложение 1 Чему равен модуль положительного числа? Чему равен модуль отрицательного числа? Как сложить два отрицательных числа? Как сложить два числа с разными знаками? Как вычесть из одного числа другое? Каким числом выражается увеличение величины, а каким — уменьшение? (Увеличение любой, величины можно выразить положительным числом, а уменьшение — отрицательным.) Что значит число a умножить на целое число b? [Найти сумму b слагаемых, каждое из которых равно a]. То есть, a + a + ...+ a = a□b. Найдите значения произведений и объясните ответ: (–2)□5 = –2 + (–2) + ... + (–2) = –10; 4□(–3) = (–3) 4 = ... = –12 Какие числа мы умножали? Совместно с учащимися определить тему и цели урока, "зону ближайшего развития".	

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
Середина урока	Групповая работа. Объединить учащихся в разноуровневые группы по 4 - 6 учеников. Раздать каждой группе карточки с заданиями. Цель: Основываясь на то, что увеличение величины выражается положительным числом, а уменьшение величины выражается отрицательным числом, совместно учащиеся сделают вывод правил умножения рациональных чисел. Приложение 2 Сравните полученные равенства и попытайтесь сформулировать правило умножения положительных и отрицательных чисел. Учитель проходит по рядам, слушает, при необходимости задает дополнительные вопросы, корректирует решения учащихся, проверяет и оценивает похвалой работу групп, оказывает помощь слабоуспевающим. Предоставить учащимся достаточно времени для выполнения заданий. Проверить правильность ответов, провести анализ ошибок. Выслушать выводы учащихся по заданиям: Чтобы перемножить два числа с разными знаками, надо перемножить модули этих чисел и поставить перед полученным числом знак «-». Чтобы перемножить два отрицательных числа, надо перемножить их модули и поставить перед полученнымчислом знак «+». Каждая группа демонстрирует свой результатвыполнения заданий. Старший группы оценивает вклад каждого,выставляя отметку. Работа с классом. Разобрать примеры и обобщить еще раз правила знаков при умножении: (-1,2) • 0,3 = -(1,2 • 0,3) = -0,36; 1,2 • (-0,3) = -(1,2 • 0,3) = -0,36. Сравнивая эти два произведения с произведением 1,2 • 0,3 = 0,36, можно заметить, что при изменении знака любого множителя знак произведения меняется, а его модуль остаётся тем же. Если же меняются знаки обоих множителей, то произведение меняет знак дважды, и в результате знак произведения не меняется: 8 • 1,1 = 8,8; (-8) • 1,1 = -8,8; (-8) • (-1,1) = -(-8,8) = 8,8. Видим, что произведение отрицательных чисел есть число положительное. Например, (-3,2) • (-9) = |—3,2| • |—9| = 3,2 • 9= 28,8. Обычно пишут короче: (-3,2) • (-9) = 3,2 • 9 = 28,8. Так как (-3) • 2 =-(3 • 2), то можно первый множитель писать без скобок, т. е. (-3) • 2 = -3 •2. Сформулируйте правило умножения двух чисел с разными знакамикратко. Как перемножаются два отрицательных числа? Если перемножитьдва числа с разными знаками, то всегда получаем отрицательное число.Если перемножить два числа с одинаковыми знаками, то всегда получаем положительное число. При наличии компьютера, просмотреть презентацию для визуального закрепления материала. Индивидуальная работа. Для закрепления и оценки усвоения пройденного материала предложить два варианта задания. Каждый выполняет самостоятельно. Приложение 3 После окончания выполнения, попросить обменяться тетрадями первый вариант со вторым. Взаимопроверка по ключу. Собрать информацию о выполнении. Разобрать один из вариантов.	
Конец урока	Беседа. Рефлексия. Учащиеся в конце урока определяют свою успешность и отношение к уроку. На уроке мне На уроке мне не понравилось…. понравилось…. Домашнее задание. Знать определения, решить из уровня В учебного пособия "Математика 6" №…№.	