



Автор: Емцева Наталья Сергеевна

Предмет: Математика

Класс: 6 класс

Раздел: Выражения и тождества

Тема: Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Приведение подобных слагаемых.

Цели обучения (ссылка на учебную программу):	6.2.1.5 Знать правила раскрытия скобок ; 6.2.1.6 Знать определения понятий коэффициента, подобных слагаемых ; 6.2.1.7 Приводить подобные слагаемые в алгебраических выражениях ;
Цели урока:	Все смогут -знать определение коэффициента -знать определение подобных слагаемых -знать правила раскрытия скобок Большинство будут уметь -приводить подобные слагаемые при упрощении выражений Некоторые смогут -решать задачи используя правила алгебраических преобразований
Языковые цели:	-формулируют определение коэффициента и подобных слагаемых -комментируют правила раскрытия скобок -используют математические термины при защите постеров Серия полезных фраз для диалога/письма -Как определить коэффициент? -слагаемые, имеющие одинаковую буквенную часть -чтобы привести подобные слагаемые, надо -если выражение начинается с отрицательного числа, то
Ожидаемый результат:	будут знать определение коэффициента , определение подобных слагаемых ,правила раскрытия скобок , будут уметь приводить подобные слагаемые при упрощении выражений ,решать задачи используя правила алгебраических преобразований
Критерии успеха:	
Навыки использования ИКТ:	
Межпредметная связь:	информатика (интерактивная доска)
Предыдущие знания:	правила сложения чисел с одинаковыми знаками, разными знаками. Правила умножения с одинаковыми знаками, разными знаками. Алгебраическая сумма.

Ход урока

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
-------------	---------------------------------------	---------

<p>Начало урока (7 минут)</p>	<p>1.Организационный момент. Приветствие учеников, пожелание успеха.</p> <p>2.Создание коллаборативной среды. Цель: формирование благоприятного климата, снятие внутреннего напряжения Просмотр видео ролика (настрой на позитивное настроение) Какое нужно настроение, чтобы урок получился удачный? - Я желаю вам сохранить хорошее настроение на весь урок! Эпиграф сегодняшнего урока: <i>«Считай несчастным тот день или тот час, в который ты не усвоил ничего нового и ничего не прибавил к своему образованию» Я. А. Коменский</i></p> <p>3.Актуализация знаний.</p> <p>1) Цель: развитие математической речи Учитель: Прочитайте выражения, используя термины «сумма», «разность», «произведение» и «частное»: 1) $3a+k$ 3) $4,7-xy$ 5) $(c+n)*n$ 7) $2a/b$ 2) $2b-d$ 4) $(x-y)*1.4$ 6) m^2-n^2 8) $x+a/b$ -сформулируйте правило сложения чисел одного знака -сформулируйте правило сложения чисел разных знаков -сформулируйте правило умножения чисел одного знака -сформулируйте правило умножения чисел разных знаков</p> <p>2) Цель: уровень усвоения алгебраической суммы Запишите алгебраическое выражение без скобок: 1) $m+(-n)+p+(-k)$ 4) $-a+(-4c)+(-7)$ 2) $-x+(-y)+(-z)$ 5) $-0.6a+(-11b)+3$ 3) $-ab+(-ac)+cd$ 6) $-9a+(-2b)+(-5c)$ ФО взаимопроверка (слайд)</p>	
-----------------------------------	---	--

<p>Середина урока (30 минут)</p>	<p>Объявление новой темы. Учитель представляет учащимся тему урока. Определение целей урока. Учащиеся по теме самостоятельно ставят цели, чему они должны научиться к концу урока. Динамическая пауза. Деление на группы по дате рождения ученика (1-7, 8-14, 15-22, 23-31) ГР Прием «Каждый учит каждого» Цель: отобрать необходимый материал и передать его сверстникам. -Знакомятся с новым материалом, основные правила фиксируют на плакате, затем спикер переходит в соседнюю группу и передаёт полученные знания. По заключению отбирают лучший плакат и презентуют его. ФО Метод «Две звезды, одно пожелание» Индивидуальная работа с взаимопроверкой. Прием «Ты мне – я тебе» (при взаимопроверке учащиеся которые всё выполнили правильно могут оказать помощь тем ребятам, которые допустили ошибки) Цель: определить уровень усвоения нового материала 1 А. Приведите подобные слагаемые и подчеркните коэффициент: 1) $2a-8a+3a$ 2) $9b-5b-3b$ 3) $0,6c-c+0,5c$ 2) $7a-13a-4a$ 4) $8b+4b-7b$ 5) $2,9p+3p-10p$ Дескрипторы : -приводят подобные слагаемые -подчеркивают коэффициент 2 В. Раскройте скобки, приведите подобные слагаемые: 1) $(3x+y)-(-x-4y)$ 2) $(c+3)-(6c+5)-(c-1)$ 3) $3(a-b)-2(a+b)$ Дескрипторы : -раскрывают скобки -приводят подобные слагаемые 3 С. Упростите выражение и найдите его значение: 1) $2(a-3b)+3a+b$, если $a-b=4$ Дескрипторы : -раскрывают скобки -приводят подобные слагаемые -находят значение выражения ФО взаимопроверка (слайд), словесная обратная связь Групповая работа. Прием «Дерево решений» (каждая группа выполняет задание и решение записывает на дереве, потом группы меняются местами и на деревьях соседей делают свои пометки) Цель: закрепление полученных знаний 1 Впишите в рамочку пропущенное число или букву в тождественно равных выражениях: 1) $a(b+c)=ab+ _ c$ 2) $_ (a+3)=1,2a+3,6$ 3) $10a-12a-3= _ a-3$ 4) $0,25a*9b= _ ab$ 2 Ширина прямоугольника a см, длина в 7 раз больше, разность длины и ширины равна 24 см. Найдите площадь прямоугольника. ФО оценивание по ключу (метод светофор)</p>	
<p>Конец урока (1 минута)</p>	<p>Разноуровневое домашнее задание. При помощи разноцветных магнитов поясняем обязательность (учащиеся выбирают самостоятельно номер по уровням сложности А,В,С): Красный (А)-обязательно Желтый(В)-желательно Зеленый(С)-по желанию</p>	

Рефлексия (2 минуты)	Прием "А напоследок я скажу" Ученикам предлагается ответить на три вопроса: Насколько оправдались ваши ожидания ? Что не совсем удалось и почему как вы думаете? Что и почему было трудно? Что вы узнали нового на уроке? Что вы взяли нового с сегодняшнего урока? Над чем вы задумывались в течении урока?	
-------------------------	---	--