



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
-------------	---------------------------------------	---------

Начало урока (7 минут)	1.Организационный момент. Приветствие учеников, пожелание успеха. 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: «Считай несчастным тот день или тот час, в который ты не усвоил ничего нового и ничего не прибавил к своему образованию» Я. А. Коменский 3.Актуализация знаний. 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 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)
---------------------------	---

Середина урока (30 минут)	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) $2a-8a+3a$ 3) $9b-5b-3b$ 5) $0,6c-c+0,5c$ 2) $7a-13a-4a$ 4) $8b+4b-7b$ 6) $2,9p+3p-10p$ 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)	
Конец урока (1 минута)	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	

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?	
---------------------------------	--	--