

Урок геометрии в 8 классе по теме: «Площадь параллелограмма» .

ФИО: Пипенко Инна Александровна и Медко Ольга Николаевна

Должность: учителя математики

Место работы: МБОУ «СОШ №23» г. Элисты

Предмет: геометрия. Учебник (УМК): Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др «Геометрия 7-9»: Учебник для общеобразовательных учреждений. - М.: Просвещение, 2014-16.

Класс 8

Тема и номер урока в теме : «Площадь параллелограмма» (2 урок по теме «Площадь»)

Тип урока: урок «открытия» нового знания

Цель урока: обобщить и систематизировать знания учащихся о четырехугольниках, о свойствах и признаках параллелограмма; вывести формулу нахождения площади параллелограмма; сформировать у обучающихся представление о телах (наклонный параллелепипед, ромбоид)

Задачи:

Обучающие - повторение теоретического материала по разделу, закрепление умений учащихся: находить число, противоположное данному; вычислять модуль числа; сравнивать числа.

Развивающие - учитывать правило в планировании и контроле способа решения, создавать у обучающихся положительную мотивацию путем вовлечения каждого в активную деятельность.

Воспитательные - формировать интерес к изучению темы, развивать культуру математической речи, логическое мышление.

Оборудование – доска, проектор, экран, задания для выполнения на уроке

Методы организации работы:

- словесные методы (эвристическая беседа, чтение),
- наглядные (демонстрация презентации),
- проблемно-поисковый;
- метод рефлексивной самоорганизации (деятельностный метод).

Формы организации работы:

- индивидуальная,
- парная,
- коллективная (фронтальная).

Урок по теме «Противоположные числа. Модуль числа» является 4-м уроком по данной теме, то есть урок обобщения и систематизации изученного материала, который на прямую связан с темой «Рациональные числа». Использование наиболее эффективных приемов технологии УДЕ П.М.Эрдниева :

- 1) совместное и одновременное изучение взаимосвязанных понятий и операций;
- 2) применение деформированных упражнений;
- 3) широкое использование метода обратной задачи;
- 4) одновременная подача одной и той же математической информации на нескольких кодах, использование наглядной информации.

способствует улучшению качества усвоения материалов урока, повышению интереса к предмету, развитию интеллекта.

Этапы урока.

1. Организационный момент. Мотивация к учебной деятельности 1 мин.

Цель: обеспечение благоприятного климата для работы на уроке, создание психологического комфорта и готовность учащихся к общению.

2. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся 2мин

Цель: создание психологического настроения на работу и конструктивному диалогу .

3. Актуализация знаний и пробное учебное действие 10 мин

Цель: актуализация учебного содержания достаточного для восприятия нового материала, тренировка соответствующих мыслительных операций, мотивирование учащихся к пробному учебному действию и фиксация затруднений в его выполнении; организация деятельности, в ходе которой выявляется и фиксируется отличительное свойство задания, вызвавшего затруднение в учебной деятельности; формулирование цели урока и построение проекта будущих учебных действий выхода из ситуации затруднения, направленных на реализацию поставленной цели.

4. Обобщение и систематизация знаний 22 мин (с физминуткой)

Цель: решение типовых заданий на нахождение числа, противоположного данному, вычислять модуль числа.

6. Рефлексия учебной деятельности на уроке (итог урока) 3мин


Цель: рефлексия и самооценка обучающимися собственной учебной деятельности на уроке, соотношение цели и результатов учебной деятельности и степени их соответствия

7. Постановка домашнего задания. 2 мин

Урок геометрии в 8 классе по теме: Площадь параллелограмма.

Тип урока: Урок «открытия» нового знания				
Цели и задачи: : обобщить и систематизировать знания учащихся о четырехугольниках, о свойствах и признаках параллелограмма; вывести формулу нахождения площади параллелограмма; сформировать у обучающихся представление о телах (наклонный параллелепипед, ромбоид)				
Планируемые результаты:				
Предметные: находить площадь параллелограмма, решать задачи на нахождение неизвестных компонентов через площадь параллелограмма; иметь представление об элементах ромбоида, его площади и объеме.	Метапредметные: <i>познавательные</i> – ориентироваться в своей системе знаний, использовать знаково-символические средства; <i>Регулятивные</i> – учитывать правило в планировании и контроле способа решения; <i>Коммуникативные</i> – учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	Личностные: формировать интерес к изучению темы, развивать культуру математической речи, логическое мышление.		
Организационная структура урока				
Этап урока	Содержание деятельности учителя	Содержание деятельности ученика (осуществляемые действия)	Формируемые способы деятельности	Методы обучения
I. Организационный этап.	Создание благоприятного психологического настроения на работу.			Словесный
II. Актуализация знаний учащихся.	Формулирует вопросы: 1.Какую тему мы изучили на уроках геометрии за I четверть? 2.Продолжите фразу: Четырехугольники бывают К выпуклым четырехугольникам относятся ... К параллелограммам относятся: 3. Напомните определение каждой из названных фигур. 4.Так как все названные фигуры	Отвечают на поставленные вопросы: 1.Четырехугольники. 2.Выпуклые и невыпуклые. Разносторонний четырехугольник, параллелограмм, трапеция. Прямоугольник, квадрат, параллелограмм, ромб. 3.Дают определение фигур. 4. Обратная теорема – признак	Участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника; подбирать аргументы для ответа на поставленный вопрос;	Словесный

	<p>являются параллелограммами, то они обладают свойствами параллелограмм. Если свойство параллелограмма это прямая теорема, то обратная теорема это?</p> <p>5.Сформулируйте свойства и признаки параллелограмма.</p>	<p>параллелограмма.</p> <p>5. Формулируют свойства и признаки параллелограмма.</p>		
<p>III. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.</p>	<p>Наводящими вопросами помогает определить тему урока, его цели и задачи.</p> <p>? Что мы можем на данном этапе вычислить для каждой фигуры?</p> <p>Периметр – это ...</p> <p>А произведение сторон -...</p> <p>Вычислите(устно).</p> <p>1.Найти площадь прямоугольника если длина равна 5, а ширина 4.</p> <p>2.Сформулируйте и решите две обратные задачи.</p> <p>А площадь каких фигур мы можем еще находить? А еще каких?</p> <p>Давайте определим тему и задачи нашего урока</p>	<p>Отвечают на поставленные вопросы, формулируют тему урока, определяют цели и задачи урока.</p> <p>Периметр.</p> <p>Сумма длин всех сторон.</p> <p>Площадь прямоугольника.</p> <p>1.S= 20 кв.ед.</p> <p>2. a = 20:5 = 4</p> <p>b = 20:4 =5</p> <p>квадрата.</p> <p>Тема: "Площадь параллелограмма"</p> <p>Задачи: научиться находить площадь параллелограмма.</p>		<p>Словесный Проблемно-поисковый</p>
<p>IV. Совместное исследование проблемы</p>	<p>При изучении и исследовании чего-то нового мы всегда опираемся на знания полученные ранее. А на данном этапе мы можем находить только площадь прямоугольника и квадрата.</p>	<p>Опытным путем обучающиеся получают из параллелограмма и ромба прямоугольник .</p>	<p>воспроизводят полученную информацию с заданной степенью</p>	<p>Словесный Проблемно-поисковый Прямая - обратная</p>

	<p>Тогда можем ли мы перекроить параллелограмм и ромб в прямоугольник или квадрат? На столе перед вами лежат параллелограмм и ромб, а также ножницы. Исследуйте. По какой линии ты разрезал? А как называется перпендикуляр, опущенный из вершины к прямой, содержащей противоположную сторону? Следовательно, ширина полученного прямоугольника – это и есть высота параллелограмма.</p> <p>Вывод: $S_{\text{прямоугольника}} = a \cdot b$ $S_{\text{параллелограмма}} = a \cdot h$.</p> <p>Найдите площадь своего параллелограмма(ромба), измерив нужные вам величины. Составьте и решите обратные задачи.</p>	 <p>По прямой перпендикулярной к одной из сторон параллелограмма.</p> <p>Высота.</p> <p>Выполняют задание.</p>	свернутости;	задачи (УДЕ)
	<p>Какое тело состоит из квадратов? А какое тело состоит из одних прямоугольников? Какое тело можно получить из нескольких прямоугольников и параллелограммов? Какое тело состоит из ромбов? Ромбоид-параллелепипед, гранями которого являются ромбы.</p>	<p>Куб Прямоугольный параллелепипед</p> <p>Параллелепипед (наклонный параллелепипед)</p>		

	<p>Провести аналогию (сравнить) ромба и ромбоида. По элементам, по измерениям Заполняем таблицу вместе с детьми:</p> <table border="1" data-bbox="562 357 1095 480"> <thead> <tr> <th></th> <th>a</th> <th>h</th> <th>P</th> <th>S</th> <th>V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ромб</td> <td>a</td> <td>h</td> <td>a·4</td> <td>a·h</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>ромб оид</td> <td>a</td> <td>h</td> <td>a·12</td> <td>6·(a·h)</td> <td>(a·h)·h</td> </tr> </tbody> </table>		a	h	P	S	V	Ромб	a	h	a·4	a·h	-	ромб оид	a	h	a·12	6·(a·h)	(a·h)·h	<p>Дети высказывают предположения анализируют, высказывают предположения; выявляют закономерность; выполняют задания в тетради и на доске.</p>		
	a	h	P	S	V																	
Ромб	a	h	a·4	a·h	-																	
ромб оид	a	h	a·12	6·(a·h)	(a·h)·h																	
		<p>Отвечают на вопросы учителя; анализируют, высказывают предположения; выявляют закономерность; выполняют задания в тетради и на доске.</p>	<p>воспроизводят полученную информацию с заданной степенью свернутости; работать по заданному алгоритму.</p>	<p>Словесный Иллюстративный Практический Проблемно-поисковый Прямая - обратная задачи (УДЕ) Деформированные упражнения (УДЕ)</p>																		
<p>VI. Домашнее задание.</p>	<p>Найти развертку ромбоида, склеить его. Провести измерения и заполнить таблицу.</p>																					

