

Урок геометрии в 11 классе. Объем прямой призмы.

Цели :

образовательная : организовать деятельность учащихся по восприятию, осмыслению и первичному закреплению новых знаний и способов деятельности по теме объем призмы и научить учащихся применять эту формулу при решении задач, практических задач; повторить определение призмы, формулы для вычисления площадей многоугольников. Решение геом. задач типа ЕГЭ.

- ◆ *развивающая* : организовать деятельность учащихся , направляя её на получение знаний, практических навыков, развивать логическое мышление, интерес к предмету. Помочь учащимся осознать социальную, практическую и личностную значимость учебного материала; Содействовать развитию у учащихся умений использовать научные методы познания (наблюдение, гипотеза, эксперимент), Обеспечить развитие умения ставить цель и планировать свою деятельность.

воспитательная : воспитание внимания, взаимопомощи, интерес к знаниям, решению математических задач. Содействовать развитию у детей умений общаться.

Тип урока: изучение нового материала

Форма урока: урок-диалог

Оборудование : модели призм, компьютер и проектор, презентация, линейка, рабочий лист.

Ход урока:

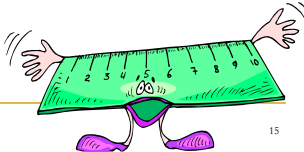
	<u>цель</u>	<u>Деятельность учителя</u>	<u>Деятельность учащихся</u>
I. <u>Оргмомент.</u>	<i>Цель:</i> формирование мотива, желания работать.	<i>Проверка готовности к уроку, Геометрия является самым могущественным средством для изощрения наших умственных способностей и дает нам возможность правильно мыслить и рассуждать.</i>	Настрой на работу

Учитель математики Туренко О.Б.
Геометрия. 11 класс.

		<p>Г.Галилей ГАЛИЛЕЙ Галилео (15.II 1564 — 8.I 1642) Итальянский физик, механик и астроном, один из основателей естествознания, член Национальной академии деи Линчей (1611) Желаю вам ясности ума и вдохновения.</p>	
<u>2. проверка Д.З.</u>	Проверка сформированности навыков предыдущего урока	Самопроверка	Проверяют по готовому решению. слайд 3
<u>3. Актуализация субъективного опыта:</u>	Цель: повторение ранее изученного, необходимых теоретических сведений, развитие умений слушать, говорить, анализировать.	<p><i>Заполните пропуски в предложениях.</i> - Равные тела имеют ... объёмы. - Если тело составлено из нескольких тел, то его объём равен ...объёмов этих тел. - Объем прямоугольного параллелепипеда равен ... трех его - Объем прямоугольного параллелепипеда равен произведению ... на - - - - тело называется простым, если его можнона конечное число</p>	Выполняют на индивид. листах, слайд 4 взаимопроверка, Проверка по готовому слайд 5 самооценка
		Задание. Устно соотнести фигуру и формулу для вычисления площадей	Выполняют индивид. самопроверка, самооценка
<u>4. Формулирование темы, задач урока.</u>	Через постановку проблемной задачи	Задание. Выполнить устно. 4 задачу можем решить? почему? что необходимо сделать? Какие формы работы можете предложить?	Отвечают, формулируют задачу, тему урока, записывают в тетрадь.
<u>5. Восприятие и осмысление учащимися нового материала.</u>	изучить теорему об объеме прямой призмы	Излагаю тему с помощью проблемно-поискового метода. Слайд 10	Слушают, отвечают на вопросы, обобщают, делают выводы,

Учитель математики Туренко О.Б.
Геометрия. 11 класс.

		<p>1. объем параллелепипеда равен объему призмы, умноженный на 2. $V_{\text{паралл}} = 2 V_{\text{приз}}$.</p> <p>2. Как выразить основание параллелепипеда через оснезание исходной призмы? $S = 2S_{\text{тр}}$</p> <p>3. высота призмы равна высоте параллелепипеда.</p> <p>4. $V_{\text{паралл}} = S_{\text{осн}} * H = 2S_{\text{тр}} * H$ $V_{\text{приз}} = 1/2 V_{\text{паралл}} = 1/2 * 2S_{\text{тр}} * H$</p>	<p>выдвигают гипотезу. Записывают в тетрадь.</p>
		Произвольная призма, рассуждаем так: разобьем на треугольные и по свойству объема	
<u>Физкультминутка.</u>	Минутка красоты и здоровья	<u>Слайд 10.2</u>	Выполняют упражнения на снятие напряжения
Первичное закрепление.	выработать навыки решения задач с использованием формулы объема прямой призмы.	Решение задачи 1 Можем решить задачу в начале урока? задача 2 устно	Кратко. Ответы записывают в тетрадь.
	Групповая работа	Лабораторно-практическая работа	<u>Работа в парах</u>
		Решение задач с практическим содержанием	<u>Работа в группах</u>

		<p>Групповая работа. Решение задач с практическим содержанием</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ «Служба экспертов санэпидемстанции» <ul style="list-style-type: none"> «Классное помещение должно быть таким, чтобы на одного учащегося приходилось не менее 6 м^3 воздуха. Можно ли в кабинет с параметрами $a=78,5\text{м}$, $b=6\text{м}$, $c=3,6\text{м}$ заниматься 25 учащимися, не нарушая санитарной нормы?» ■ «Служба метеорологов» <ul style="list-style-type: none"> «Суточное выпадение осадков составило 20 мм. Сколько воды выпало за сутки на треугольную (правильный треугольник) клумбу со стороной 6 м?» 	
Итог урока	проверка понимания	<p>Стихотворение о призме слайд 17</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Вопрос: выбрать неверное утверждение: а) Объем любой призмы равен половине произведения площади основания на высоту ■ б) Объем любой призмы, основанием которой является прямоугольный треугольник, равен произведению площади основания на высоту 	Отвечают каждый
Домашнее задание		<p><i>Домашнее задание:</i> П 68 учить, № 27,28. 2 задачи типа В12 2.Творческое задание: составить и решить задачу</p>	Записывают в дневник

Учитель математики Туренко О.Б.
Геометрия. 11 класс.

		на вычисление объемов тел, имеющую значимость в нашей местности.	
Рефлексия	<u>Рефлексия учебного материала</u> <u>Рефлексия настроения</u>	■ я не знал... - теперь я знаю...). Я научился (научилась)... я почувствовал(а), что... я почувствовал(а), что... <i><u>смайлики</u></i>	отвечают