

Технологическая карта урока

<i>Предмет:</i>	Геометрия			<i>Класс:</i>	9 «Б»	<i>Дата:</i>	11.03.2024
<i>Учитель:</i>	Лобач Ольга Викторовна						
<i>Тема урока:</i>	«Повторение, обобщение, систематизация знаний по теме «Площадь. Вычисление площадей. Площади подобных фигур»						
<i>Цель урока:</i>	Создать условия для формирования умения вычислять площади фигур, применяя изученные свойства фигур и формулы						
<i>Задачи урока:</i>	<ul style="list-style-type: none"> – установить психологическую атмосферу доброжелательности; – организовать индивидуальную работу и групповое взаимодействие; – распознавать и изображать на чертежах и рисунках многоугольники от руки и с помощью инструментов; – формулировать определения: площади многоугольника, равновеликих многоугольников, основные свойства площади многоугольника; – сравнивать и вычислять площади многоугольников; – использовать формулы площадей треугольника, параллелограмма и его частных видов, трапеции для решения задач, возникающих в реальной жизни; – вычислять площади фигур, составленных из двух и более прямоугольников, параллелограммов, треугольников; – решать типовые задач из открытого банка ОГЭ, связанные с нахождением площади многоугольника 						
<i>Тип урока:</i>	Урок-практикум по решению задач						
<i>Планируемые результаты обучения:</i>	ПРЕДМЕТНЫЕ:	<ul style="list-style-type: none"> – распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач; – вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур; – применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления 					
	МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:	<ul style="list-style-type: none"> – формулировать определения понятий; – воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные; – воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат; – интерпретировать информацию различных видов и форм представления; – выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, 					

		<p>диаграммами, иной графикой и их комбинациями;</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи; – оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту; – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач; – принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей; – участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия
	ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ:	<ul style="list-style-type: none"> – преобразовывать (перекодировать) текст, используя новые формы представления информации (опорные схемы, таблицы, рисунки и т.п.); – применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии
	ЛИЧНОСТНЫЕ:	<ul style="list-style-type: none"> – готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности; – готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность

Ход урока

Этапы урока	Время этапа	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Средства обучения
Организационный момент	1	Приветствует обучающихся, отмечает устно их готовность к проведению урока. Настраивает обучающихся на работу	Приветствуют учителя, организуют рабочее место. Включаются в деловой ритм урока	Презентация (слайды 1-2) <i>Приложение № 1</i> (Листы учета)

		с помощи картинки мотиватора. Знакомит с правилами и порядком заполнения листов учёта индивидуальных достижений обучающихся		индивидуальных достижений обучающихся)
Мотивация к учебной деятельности	3	<p>– Предлагает задания с отсроченной отгадкой – софизмы: Софизм «Парадокс шахматной доски»: <i>Квадрат 8×8 можно разрезать на четыре части из которых складывается прямоугольник 5×13.</i></p> <p>Софизм «Треугольник Гарднера»: <i>Прямоугольный треугольник с катетами 5 и 13 разрезается на четыре части, из которых складывается тот же прямоугольный треугольник, но уже с одной пустой клеткой.</i></p> <p>– Что связывает эти софизмы? – Возможно ли такое? В чём же нестыковка? – Что вы можете сказать о размерах этих фигур? – Как вы думаете, что для этого нужно знать?</p>	Анализируют математические софизмы, участвуют в диалоге, высказывают предположения. Проводят самооценку деятельности на уроке, заполняют листы учета индивидуальных достижений	Задачи-картинки с сайта «Математические этюды»: https://etudes.ru/models/fibonacci-numbers-missing-square-puzzle/ <i>Приложение № 1</i>
Постановка целей и задач урока, планирование учебных действий	2	<p>– Сформулируйте тему урока. – Какую цель вы поставите перед собой? – Как мы узнаем, что цель достигнута?</p>	Записывают тему, определяют цель урока, разрабатывают критерии оценки достижения цели урока. { <i>Критерии оценки достижения цели урока:</i> <i>1. Умею различать геометрические</i>	Презентация (слайды 4-5)

			<p><i>фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, параллелограмм, ромб, трапеция).</i></p> <p><i>2. Знаю формулы площадей этих фигур.</i></p> <p><i>3. Умею правильно выбрать нужную формулу для решения учебных и практических задач.</i></p> <p><i>4. Умею правильно вычислять значения площадей фигур. }</i></p>	
Актуализация знаний	10	<p>– Как вы думаете, с чего мы должны начать разговор о площади?</p> <p>Работа с теорией:</p> <p>– Цифровой диктант – Подготовка к ОГЭ. Задание №19. Анализ геометрических утверждений. Площади фигур.</p> <p>– Интерактивное упражнение «Найди пару».</p> <p>– Решение практико-ориентированных задач из ОГЭ в группах</p>	<p>Индивидуально письменно выполняют тестовое задание. Взаимопроверка по эталонным ответам с использованием дескрипторов и взаимооценивание по критериям.</p> <p>Выполняют самостоятельно интерактивное упражнение: один обучающийся на интерактивной доске, остальные – в тетрадях последующим самоконтролем и самооцениванием по критериям.</p> <p>Выполняют задание устно с комментированием.</p> <p>Заполняют листы учета индивидуальных достижений</p>	<p>Презентация (слайды 6-31) «Цифровой диктант»</p> <p>Интерактивный комплекс</p> <p>https://learningapps.org/watch?v=pxyzg795a24</p> <p>Приложение №2 (Карточки с заданиями)</p> <p>Приложение №1</p>
Практикум по решению задач	20	<p>– Математическая абака:</p> <p>Групповая работа по решению задач на вычисление площадей фигур, в том числе и из открытого банка ОГЭ</p> <p>– Подведем итог соревновательного практикума и работы на уроке</p>	<p>Знакомятся с правилами игры «Математическая абака».</p> <p>Повторяют правила работы в группе, планируют групповую работу. Выполняют задания в соревновательном практикуме.</p>	<p>Презентация (слайд 32)</p> <p>Приложение №3 (Набор заданий для игры «Математическая абака»)</p> <p>Справочный материал</p>

			Проводят самооценку деятельности на уроке, заполняют листы учета индивидуальных достижений	КИМ ОГЭ Таймер <i>Приложение № 1</i>
Рефлексия	3	<ul style="list-style-type: none"> – Подводит итоги работы класса и отдельных обучающихся. – Достигли ли вы поставленных целей? – При выполнении каких заданий были затруднения? Почему? – Как вы думаете, помогут ли эти знания вам лучше сдать экзамен? <p>Объявление отметок за работу на уроке по результатам листа учета индивидуальных достижений</p>	Проводят самооценку деятельности на уроке, заполняют листы учета индивидуальных достижений. Формулируют конечный результат своей работы на уроке	Презентация (слайд 33) <i>Приложение №1</i>
Информация о домашнем задании	1	Онлайн тест «Площади фигур»	Фиксируют домашнее задание	https://onlinetestpad.com/hucrgzgvwcpic