

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА ГЕОМЕТРИИ В 8 КЛАССЕ

ТЕМА:

«ЗАДАЧИ С ПРАКТИЧЕСКИМ СОДЕРЖАНИЕМ»

Разработала: Кирпич Оксана Александровна,
Учитель математики филиала МАОУ «Аромашевская СОШ им. Героя Советского Союза
В.Д.Кармацкого» Малиновская ООШ.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2. СОДЕРЖАНИЕ УРОКА	5
3. ЛИТЕРАТУРА	16
4. ПРИЛОЖЕНИЕ	
Приложение 1 Чек-лист бригады	17
Приложение 2 Лист оценивания бригады	20
Приложение 3 Лист самооценки	21
Приложение 4 Рабочий лист по геометрии	22
Приложение 5 Геометрические фигуры с вопросами	25

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

План-конспект урока геометрии

Тема: Задачи с практическим содержанием

Класс: 8

Цель урока: проверить и систематизировать знания, умения при решении задач с практическим содержанием (из реальной жизни)

Задачи урока:

Образовательные: проверить и систематизировать знания, учащихся по данной теме; закрепить умения, учащихся применять формулы нахождения площадей четырехугольников при решении практических задач;

Развивающие: развить у учащихся самостоятельность и способность к самоорганизации; повышать уровень математической культуры учащихся.

Воспитательные: воспитывать у учащихся стремление к совершенствованию своих знаний; воспитывать толерантность и умение работать в группе.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

Трудовое воспитание:

— установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений.

Эстетическое воспитание:

— способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Ценности научного познания:

— овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира;

Познавательные универсальные учебные действия:

Базовые логические действия:

— выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями.

Работа с информацией:

— выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

— воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения;

— представлять результаты решения задачи;

— участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);

— предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

— владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

Знать:

— Площадь, периметр, единицы измерения площадей, свойства площадей.

Понимать:

— Нахождение площади прямоугольника, квадрата, треугольника

Уметь:

— Применять полученные умения в практических задачах.

— Распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач.

Проведение мероприятия по распространению опыта: участие во Всероссийском конкурсе методических разработок урока, интегрирующего медиа образования «Такие разные уроки, но в каждом мастера рука» (сертификат об участии) 2022год.

СОДЕРЖАНИЕ

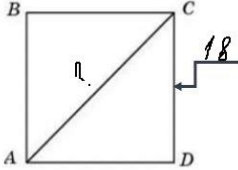
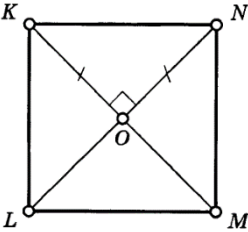
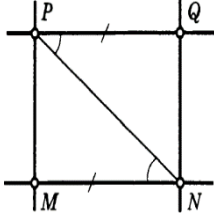
Предмет	Математика
Курс	Геометрия
Класс	8
Тема урока	Задачи с практическим содержанием
Учебник	Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э. Г. Позняк, И.И. Юдина, Геометрия. 7-9 классы: учебник для общеобразовательных организаций. – М.: Просвещение, 2019.
Формирование понятий	Площадь четырехугольника(многоугольника), свойства геометрических фигур,
Новые понятия на уроке	«Производственная ситуация(задача) на основе математических знаний», «производственная роль плиточника-облицовщика»
Цель урока	проверить и систематизировать знания, умения при решении задач с практическим содержанием (из реальной жизни)
Задачи урока	<p>Задачи урока:</p> <p><i>Образовательные:</i> проверить и систематизировать знания, учащихся по данной теме; закрепить умения, учащихся применять формулы нахождения площадей четырехугольников при решении практических задач;</p> <p><i>Развивающие:</i> развить у учащихся самостоятельность и способность к самоорганизации; повышать уровень математической культуры учащихся.</p> <p><i>Воспитательные:</i> воспитывать у учащихся стремление к совершенствованию своих знаний; воспитывать толерантность и умение работать в группе.</p>
Планируемые результаты обучения	<p><i>Трудовое воспитание:</i></p> <p>— установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений.</p> <p><i>Эстетическое воспитание:</i></p> <p>— способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.</p> <p><i>Ценности научного познания:</i></p> <p>— овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира;</p> <p>МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:</p> <p>Познавательные универсальные учебные действия:</p> <p><i>Базовые логические действия:</i></p> <p>— выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями.</p>

	<p><i>Работа с информацией:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления. <p>Коммуникативные универсальные учебные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> — воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; — представлять результаты решения задачи; — участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.); — предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей. <p>Регулятивные универсальные учебные действия</p> <p><i>Самоконтроль, эмоциональный интеллект:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи. <p>ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — Площадь, периметр, единицы измерения площадей, свойства площадей. <p><i>Понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — Нахождение площади прямоугольника, квадрата, перевод единиц измерения площадей. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — Применять полученные умения в практических задачах. — Распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач.
Тип урока	Урок-рефлексия с использованием деловой игры
Формы работы учащихся	Работа в группах, индивидуальная, самоконтроль, взаимоконтроль
Меж предметные связи	Технология, алгебра
Образовательные ресурсы:	Карточки с вопросами в виде геометрических фигур, чек-лист для каждой группы(бригады), лист-оценивания бригады, лист-рефлексия для каждого обучающегося, рабочий лист для каждого учащегося

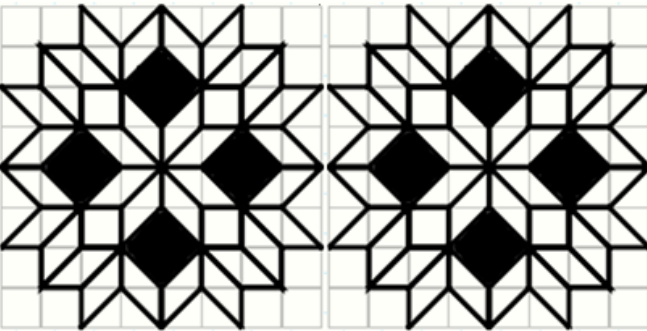
ХОД УРОКА:

Этап урока	Деятельность учителя с кратким описанием урока и комментариями	Деятельность ученика	Формируемые УУД
<p>1. Этап организационный, 2 мин</p> <p>Задачи этапа: Включение учащихся в деятельность на личностно-значимом уровне</p>	<p><u>Комментарии:</u> <i>Добрый день, ребята! Вы с улыбкой на лице, значит у вас замечательное настроение значит приступим к работе. Сегодня мы окунемся в удивительный мир геометрии и поучаствуем в деловой игре.</i></p> <p>Учитель сообщает, что на уроке учащиеся будут работать индивидуально и в группе. Инструкция по листам-самооценки и выставление баллов.</p> <p>Затем просит учеников назвать <i>важное правило</i> при работе в паре, группе?</p>	<p>Проверяют свою готовность к уроку. Настраиваются на учебную деятельность</p> <p>Учащиеся отвечают на вопрос учителя. <i>Ответ учащихся «В любом коллективе важно уметь слышать и слушать друг друга.»</i></p>	
<p>2. Этап актуализации и знаний по предложенной теме, 8 мин</p> <p>Задачи этапа: Повторение изученного материала, необходимого для «открытия нового знания», и выявление затруднений в индивидуальной деятельности</p>	<p>1. Учитель проводит с учащимися фронтальную работу с классом. с использованием игры «Лови ошибку» Учитель ходит по классу и предлагает вытянуть карточку в виде геометрической фигуры с вопросом.</p> <p>2. Учитель задает вопросы всем ученикам. Подводя к теме урока. <i>а) Повторили формулы и свойства многоугольников, мы можем утверждать, что это мы знаем? (да)</i></p>	<p>Учащиеся вытягивают карточки, отвечают на вопросы с карточек. Если учащийся не ответил, значит отвечает любой из учащихся. Баллы ставят учащиеся в лист-самооценки. Также бригадир отмечает в своем листе кол-во набранных баллов каждого из бригады</p> <p>Учащиеся устно отвечают на вопросы</p>	<p><i>Базовые логические действия:</i> выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями. <i>Ценности научного познания:</i> овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира. Предметные результаты:</p>

каждого учащегося	<p>б) <i>Что мы можем сделать с этими умениями? (найти площади многоугольников)</i> Учитель просит в рабочих листах заполнить первый столбик таблицы</p> <table border="1" data-bbox="394 225 1433 488"> <thead> <tr> <th data-bbox="394 225 775 264">Знаю</th> <th data-bbox="775 225 1133 264">Хочу узнать</th> <th data-bbox="1133 225 1433 264">Узнал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="394 264 775 488">Свойства многоугольников, формулы нахождения площадей многоугольников, находить площади</td> <td data-bbox="775 264 1133 488"></td> <td data-bbox="1133 264 1433 488"></td> </tr> </tbody> </table> <p>в) <i>Что мы не можем делать с такими знаниями и умениями? И ответ на этот вопрос и станет нашей темой урока</i> <i>Подсказкой к этому вопросу будет эпиграф советского математика, одного из крупнейших математиков XX века Андрея Николаевича Колмогорова «Знания по геометрии или умение пользоваться формулами необходимы почти каждому мастеру или рабочему» (решать задачи с практическим содержанием)</i> Учитель предлагает заполнить второй столбик в таблице</p> <table border="1" data-bbox="394 820 1433 1118"> <thead> <tr> <th data-bbox="394 820 775 860">Знаю</th> <th data-bbox="775 820 1133 860">Хочу узнать</th> <th data-bbox="1133 820 1433 860">Узнал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="394 860 775 1118">Свойства многоугольников, формулы нахождения площадей многоугольников, находить площади</td> <td data-bbox="775 860 1133 1118">Применение свойств многоугольников, формул площадей многоугольников в реальной жизни</td> <td data-bbox="1133 860 1433 1118"></td> </tr> </tbody> </table>	Знаю	Хочу узнать	Узнал	Свойства многоугольников, формулы нахождения площадей многоугольников, находить площади			Знаю	Хочу узнать	Узнал	Свойства многоугольников, формулы нахождения площадей многоугольников, находить площади	Применение свойств многоугольников, формул площадей многоугольников в реальной жизни		<p>учителя и заполняют таблицу в рабочих листах</p> <p>Отвечают на вопросы учителя</p> <p>Слушают и формулируют тему и цель урока.</p> <p>Заполняют таблицу в рабочих листах.</p>	<p><i>Знать:</i> Площадь, периметр, единицы измерения площадей, свойства площадей. <i>Понимать:</i> Нахождение площади прямоугольника, квадрата, треугольника</p>
Знаю	Хочу узнать	Узнал													
Свойства многоугольников, формулы нахождения площадей многоугольников, находить площади															
Знаю	Хочу узнать	Узнал													
Свойства многоугольников, формулы нахождения площадей многоугольников, находить площади	Применение свойств многоугольников, формул площадей многоугольников в реальной жизни														
3.Этап актуализации и знаний осуществление первого пробного действия	1. Учитель дает инструкции по первому заданию (индивидуальное задание)	Учащиеся выполняют индивидуальное задание и выполняют	<i>Коммуникативные универсальные учебные действия:</i> -воспринимать и формулировать суждения в соответствии с												

<p>7 мин</p> <p>Задачи этапа: Повторение изученного материала, необходимого для «открытия нового знания», и выявления затруднений в индивидуальной деятельности каждого учащегося</p>	<p>и организует самопроверку по эталону после выполнения. Задание в рабочих листах.</p> <p>Задание №1(1бригада) Решить задачу по готовому чертежу: Расчитать диагональ квадрата.</p> <p>Задание №1(2 бригада) По готовому чертежу описать параметры фигуры (сформулировать определение фигуры, записать вершины, углы, центр пересечения и т.д)</p> <p>Задание №1(3бригада) Решить задачу по готовому чертежу: Доказать, что треугольники равны</p>	  	<p>самопроверку по шаблону. Вычисляют диагональ квадрата, перед этим находят площадь.</p> <p>Учащиеся выполняют индивидуальное задание и выполняют самопроверку по шаблону. Формулируют определение квадрата, диагонали. Описывают вершины, углы, центр пересечения диагоналей.</p> <p>Учащиеся выполняют индивидуальное задание и выполняют самопроверку по шаблону. Приводят доказательство, что треугольники равны по одному из признаков равенства треугольников.</p>	<p>условиями и целями общения; -представлять результаты решения задачи; <i>Самоконтроль, эмоциональный интеллект:</i> владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи <i>Предметные результаты:</i> <i>Знать:</i> Площадь, периметр, единицы измерения площадей, свойства площадей. <i>Понимать:</i> Нахождение площади прямоугольника, квадрата, треугольника; <i>Уметь:</i> — Применять полученные умения в практических задачах. — Распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при</p>
--	--	---	---	--

	<p>2. Учитель дает сигнал об окончании работы на данном этапе</p> <p>3. Учитель просит учащихся проверить правильность решения по эталону, приведенному на доске и оценить свою работу в лист-самооценки.</p>	<p>Учащиеся проверяют правильность решения и выставляют в лист самооценки по баллы</p>	<p>решении геометрических задач.</p>
<p>Физкультминутка, 2 мин</p> <p>Сменить деятельность, обеспечить эмоциональную разгрузку</p>	<p><u>Комментарии</u></p> <p>Покажите руками углы: острый, тупой и прямой. Повернитесь на 180°. А теперь на 90°</p>	<p>Учащиеся выполняют действия за учителем <i>Учащиеся сменили вид деятельности (отдохнули) и готовы продолжать работу.</i></p>	
<p>3. Постановка проблемной ситуации. Постановка учебной задачи, 4 мин</p> <p>Задачи этапа: Объяснение проблемной ситуации с которой столкнутся учащиеся</p>	<p>1.Учитель ведет рассказ о строительной отрасли, где одна из профессий востребованных профессий называется плиточник-облицовщик</p> <p>2.Учитель объясняет, что на уроке все учащиеся выступают в роли плиточников-облицовщиков.</p> <p><u>Комментарии</u></p> <p>Постановка задачи <i>«Заказчику требуется выполнить работу по укладке пола по предложенному рисунку с орнаментом в цветочной оранжерее с размером помещения 4,8х9,6м»</i></p> <p>Правила игры: <i>Работать будут три бригады. Первая бригада - «Резчики». Вы должны разрезать плитку на фигуры в таком количестве, чтобы не осталось лишней плитки. Вторая бригада «Снабженцы» - Вы должны доставить на строительную площадку необходимое количество плитки разного цвета. Третья бригада «Облицовщики», вы должны просчитать сколько требуется плитки и какого цвета для укладки пола. Побеждает та бригада, которая первой выполнит правильный расчет в практическом задании. Для решения практического задания мы с вами повторили формулы площадей и свойства многоугольников.</i></p>	<p>Учащиеся слушают учителя</p> <p>Учащиеся смотря в чек-листы с заданием и по мере возникновения вопросов задают учителю</p>	<p><i>Коммуникативные универсальные учебные действия:</i> — воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения;</p>

<p>5.Творческое применение и добывание знаний в новой ситуации (проблемные задания), 12 мин</p> <p>Задачи этапа: закрепить умения, учащиеся применять формулы нахождения площадей четырехугольников при решении практических задач;</p>	<p>1.Учитель ставит проблемную задачу и дает старт выполнению задачи Направляет работу учащихся и подводит учащихся к алгоритму решения. 2.Учитель выступает в роли тьютора при выполнении задания по бригадам.</p> <p><u>Комментарии</u> <i>Чек листы с заданием, орнаментом и таблицей номенклатуры плитки у вас на столах.</i></p> <table border="1" data-bbox="421 501 1066 769"> <thead> <tr> <th rowspan="2">№ п/п</th> <th rowspan="2">Номенклатура</th> <th colspan="2">Размер</th> </tr> <tr> <th>ширина</th> <th>длина</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Коттофорте</td> <td>40</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Котто</td> <td>45</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Монокоттура</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Клинкер</td> <td>60</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Гранитная плитка</td> <td>20</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>Плитка из травертина</td> <td>30</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table>  <p><i>Первая бригада «Резчики»</i></p> <p>Задание №2 <u>Рассчитать количество плитки для укладки на пол представленному орнаменту, размером 4,8х9,6м² для резки на станке, чтобы после настилки полов не осталось лишних плиток в виде треугольников. Размер плитки представлен в таблице.</u></p>	№ п/п	Номенклатура	Размер		ширина	длина	1.	Коттофорте	40	40	2.	Котто	45	45	3.	Монокоттура	50	50	4.	Клинкер	60	60	5.	Гранитная плитка	20	60	6.	Плитка из травертина	30	40	<p>Учащиеся смотря в чек-листы с заданием и по мере возникновения вопросов задают учителю</p> <p>Учащиеся считают количество плитки в белой и черной, рассчитываю количество плитки для резки, выбираю из</p>	<p><i>Трудовое воспитание:</i> -установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений.</p> <p><i>Эстетическое воспитание:</i> -способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.</p> <p><i>Ценности научного познания:</i> -овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира;</p>
№ п/п	Номенклатура			Размер																													
		ширина	длина																														
1.	Коттофорте	40	40																														
2.	Котто	45	45																														
3.	Монокоттура	50	50																														
4.	Клинкер	60	60																														
5.	Гранитная плитка	20	60																														
6.	Плитка из травертина	30	40																														

	<p>Вторая бригада «Снабженцы»</p> <p>Задание №2</p> <p><u>Рассчитать количество плитки по представленному орнаменту для доставки с магазина на объект. Размер помещения 4,8х9,6м². Размер плитки представлен в таблице.</u></p> <p>Третья бригада «Облицовщики»</p> <p>Задание №2</p> <p><u>Чтобы проконтролировать доставку, надо знать количество плитки по представленному орнаменту для укладки на пол. Размер помещения 4,8х9,6м². Размер плитки представлен в таблице.</u></p>	<p>таблицы по размеру и названию плитку</p> <p>Учащиеся считают количество плитки в белой и черной, рассчитываю количество плитки для покупки, выбираю из таблицы по размеру и названию плитку</p> <p>Учащиеся считают количество плитки в белой и черной, рассчитываю количество плитки для доставки, выбираю из таблицы по размеру и названию плитку</p> <p>Учащиеся находят количество плитки разными способами</p>	<p><i>Развивающие:</i> развить у учащихся самостоятельность и способность к самоорганизации; формировать навык исследовательской деятельности и повышать уровень математической культуры учащихся.</p> <p><i>Воспитательные:</i> воспитывать у учащихся стремление к совершенствованию своих знаний; воспитывать толерантность и умение работать в группе;</p> <p><i>Предметные результаты:</i> <i>Знать:</i> Площадь, периметр, единицы измерения площадей, свойства площадей. <i>Понимать:</i> Нахождение площади прямоугольника, квадрата, треугольника; <i>Уметь:</i> — Применять полученные умения в практических задачах.</p>
--	--	--	---

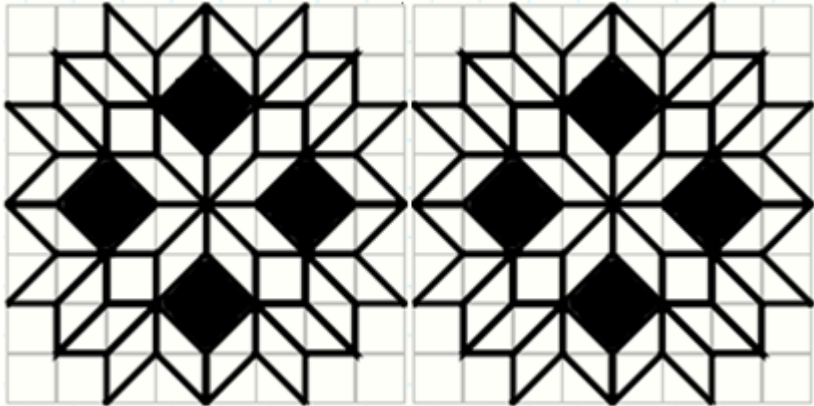
			— Распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач.						
	3.Учитель дает сигнал об окончании работы на данном этапе	Учащиеся закончили работу							
<p>7.Рефлексия (подведение итогов занятия), 8 мин Осознание учащимися своей учебной деятельности, самооценка результатов своей деятельности и всего класса.</p>	<p>1. Учитель организует подведение итогов занятия, анализ и рефлексию. <u>Комментарии</u> <i>Время подвести итоги нашего урока. Бригады подводят итог деловой игры, комментируют решение заданий каждой бригады. Так же посоветовавшись решают, какая бригада первая выполнила правильный расчет. Оценки за выполненную работу выставляют с учетом вклада в работу каждого участника и количеством допущенных ошибок.</i></p> <p>2. Учитель просит учащихся вернуться к заполнению таблицы и сделать выводы по уроку</p> <p><u>Комментарии</u> <i>Давайте обратимся к таблице, которую мы заполняли в начале урока.</i></p> <table border="1" data-bbox="392 1177 1415 1474"> <thead> <tr> <th>Знаю</th> <th>Хочу узнать</th> <th>Узнал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Свойства многоугольников, формулы нахождения площадей многоугольников, находить площади</td> <td>Применение свойств многоугольников, формул площадей многоугольников в реальной жизни</td> <td>Применение свойств многоугольников и формулы площадей многоугольников в реальной жизни</td> </tr> </tbody> </table>	Знаю	Хочу узнать	Узнал	Свойства многоугольников, формулы нахождения площадей многоугольников, находить площади	Применение свойств многоугольников, формул площадей многоугольников в реальной жизни	Применение свойств многоугольников и формулы площадей многоугольников в реальной жизни	<p>Один из участников бригады или бригадир комментируют свое решение Бригады сообщают бригаду, которая первая сделала правильный расчет</p> <p>Учащиеся подводят итоги своей работы на уроке, делают анализ и рефлексию.</p>	<p><i>Коммуникативные универсальные учебные действия:</i> — воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; — представлять результаты решения задачи; <i>Базовые логические действия:</i> — выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями.</p>
Знаю	Хочу узнать	Узнал							
Свойства многоугольников, формулы нахождения площадей многоугольников, находить площади	Применение свойств многоугольников, формул площадей многоугольников в реальной жизни	Применение свойств многоугольников и формулы площадей многоугольников в реальной жизни							

	<p><u>Комментарии</u> <i>Каждый участник заполняет лист-самооценки с заполненными таблицами, подсчетами своих баллов, заполненным «Билетиком на выход» и сдает учителю, бригадиры с выставленными в своих листах-самооценках бригады оценками сдают учителю.</i> <i>Напоминаю, что рабочие листы остаются у вас. Их можно прикрепить в рабочие тетради по геометрии.</i> <i>Сегодня на уроке была создана производственную ситуацию, в которой вы поставили себя на место плиточников-облицовщиков. Постарались окунуться в мир профессии облицовщика-плиточника, чтобы вы смогли увидеть и оценить всю ценность математических знаний в строительной отрасли и научились применять эти знания в реальной жизни. И не важно кем вы станете в конечном итоге в своей профессиональной деятельности, но такие знания и умения вам понадобятся в жизни.</i></p>	По окончании заполняют билетик на выход (прочитай и подчеркни)	
6. Информация о домашнем задании, инструктаж о его выполнении, 2 мин	<p><u>Комментарии</u> <i>Домашнее задание у вас записано в рабочих листах: посчитать площадь кухни в своем доме или квартире и рассчитать количество плитки на пол по орнаменту, предложенному рисунку.</i></p>	Слушают и смотрят в рабочие листы, где записано домашнее задание.	
		Учащиеся слушают.	
	На этом урок закончен, спасибо за прекрасно проведенный урок. До свидание.	Прощаются с преподавателем.	

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э. Г. Позняк, И.И. Юдина, Геометрия. 7-9 классы: учебник для общеобразовательных организаций. – М.: Просвещение, 2019.
2. Э.Н.Балаян, Геометрия: задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ: 7-9 классы / Э.Н.Балаян. -Изд.5-е, исправл. и дополн. - Ростов н/Д: Феникс, 2013. - 223с.- (Большая перемена).
3. В.Г.Коваленко. Дидактические игры на уроках математики: Кн, для учителя,-М,:просвещение, 1990.-96с.:ил.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования [Текст] / Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования — утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 года N 287. — Москва: —126с. <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050027>
5. О.А.Кирпич. Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. Методическая разработка урока <https://effektiko.ru/journal/2021-1/net-opisaniya-tech-map-2021-1/proportionalnye-storony-v-ryamougolnom-treugolnike>



<p>Задание №2</p> <p>Чтобы проконтролировать доставку, надо знать количество плитки по представленному орнаменту для укладки на пол. Размер помещения 4,8х9,6м². Размер плитки представлен в таблице.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">№ п/п</th> <th rowspan="2">Номенклатура</th> <th colspan="2">Размер</th> </tr> <tr> <th>ширина</th> <th>длина</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Коттофорте</td> <td>40</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Котто</td> <td>45</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Монокоттура</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Клинкер</td> <td>60</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Гранитная плитка</td> <td>20</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>Плитка из травентина</td> <td>30</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table> 	№ п/п	Номенклатура	Размер		ширина	длина	1.	Коттофорте	40	40	2.	Котто	45	45	3.	Монокоттура	50	50	4.	Клинкер	60	60	5.	Гранитная плитка	20	60	6.	Плитка из травентина	30	40
№ п/п	Номенклатура			Размер																											
		ширина	длина																												
1.	Коттофорте	40	40																												
2.	Котто	45	45																												
3.	Монокоттура	50	50																												
4.	Клинкер	60	60																												
5.	Гранитная плитка	20	60																												
6.	Плитка из травентина	30	40																												
<p>Решение:</p> <div style="border: 1px solid black; height: 300px; width: 100%;"></div>																															

№ п/п	Фамилия и имя бригады	Игра «Лови ошибку»	Задание №1 индивидуальное	Задание №2 групповое	Общий балл
1.	Бригадир		нет	нет	
2.					
3.					
4.					
5.					

ФИО бригадира _____

Шкала оценивания:

Название задания	Максимальный и минимальный балл	Критерии оценивания
Игра «Лови ошибку»	3-9	8 и выше баллов-оценка «5» 7-6 баллов-оценка «4» 5-4 баллов-оценка «3»
Задание №1(индивидуальное)	0-2	
Задание №2(групповое)	3-5	

Оценивание задание №1(индивидуальное)	балл
Ход решения верный, получен верный ответ	2
Ход решения верный, все его шаги присутствуют, но допущена арифметическая ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0

Оценивание задание №2(групповое)	балл
Ход решения верный, получен верный ответ	5
Ход решения верный, все его шаги присутствуют, но допущена арифметическая ошибка	3
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0

Лист самооценки

Участник бригады « _____ » Фамилия и имя

Игра «Лови ошибку»	Задача индивидуальная	Работа с группой	Всего баллов	Оценка
За каждый правильный ответ 1 балл	0б-не верно 1б- верно, но арифметическая ошибка 2б-задание выполнено верно	0б-не верно 3б- верно, но арифметическая ошибка 5б-задание выполнено верно		8 и выше баллов-оценка «5» 7-6 баллов-оценка «4» 5-4 баллов-оценка «3»

Билетик на выход

Прочитай	Подчеркни
1. На уроке я работал	активно / пассивно
2. Своей работой на уроке я	доволен / не доволен
3. Урок для меня показался	коротким / длинным
4. За урок я	не устал / устал
5. Мое настроение	стало лучше / стало хуже
6. Материал урока мне был	понятен / не понятен
7. Домашнее задание мне кажется	полезно / бесполезно

РАБОЧИЙ ЛИСТ ПО ГЕОМЕТРИИ

Тема _____

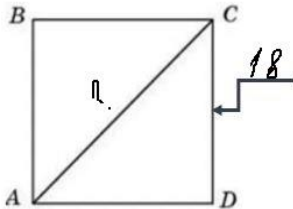
урока _____

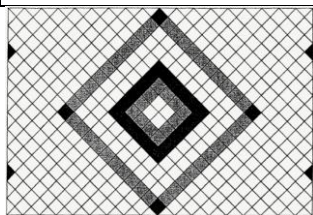
Начни заполнять таблицу в начале урока и закончи в конце

Знаю	Хочу узнать	Узнал

1. Задание индивидуальное

Задание №1

<p>Решить задачу по готовому чертежу: Расчитать диагональ квадрата.</p> 	<p>Решение:</p>
---	-----------------



Домашнее задание: посчитать площадь кухни в своем доме или квартире и рассчитать количество плитки на пол по орнаменту, предложенному рисунку

РАБОЧИЙ ЛИСТ ПО ГЕОМЕТРИИ

Тема _____

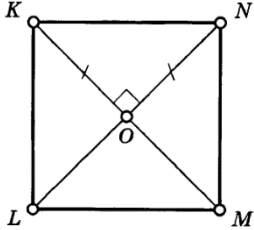
урока _____

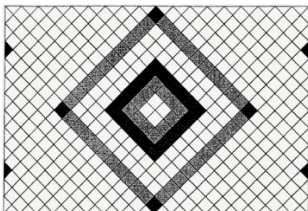
Начни заполнять таблицу в начале урока и закончи в конце

Знаю	Хочу узнать	Узнал

1. Задание индивидуальное

Задание №1

<p>По готовому чертежу описать параметры фигуры (сформулировать определение фигуры, записать вершины, углы, центр пересечения и т.д.)</p> 	<p>Решение:</p>
---	-----------------



Домашнее задание: посчитать площадь кухни в своем доме или квартире и рассчитать количество плитки на пол по орнаменту, предложенному рисунку

РАБОЧИЙ ЛИСТ ПО ГЕОМЕТРИИ

Тема _____

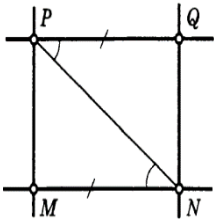
урока _____

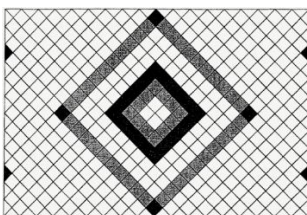
Начни заполнять таблицу в начале урока и закончи в конце

Знаю	Хочу узнать	Узнал

1. Задание индивидуальное


Задание №1

<p>Решить задачу по готовому чертежу: Доказать, что треугольники равны</p> 	<p>Решение:</p>
--	-----------------



Домашнее задание: посчитать площадь кухни в своем доме или квартире и рассчитать количество плитки на пол по орнаменту, предложенному рисунку

Четырехугольник, у которого
противоположные стороны попарно
параллельны и углы прямые
называется параллелепипедом?

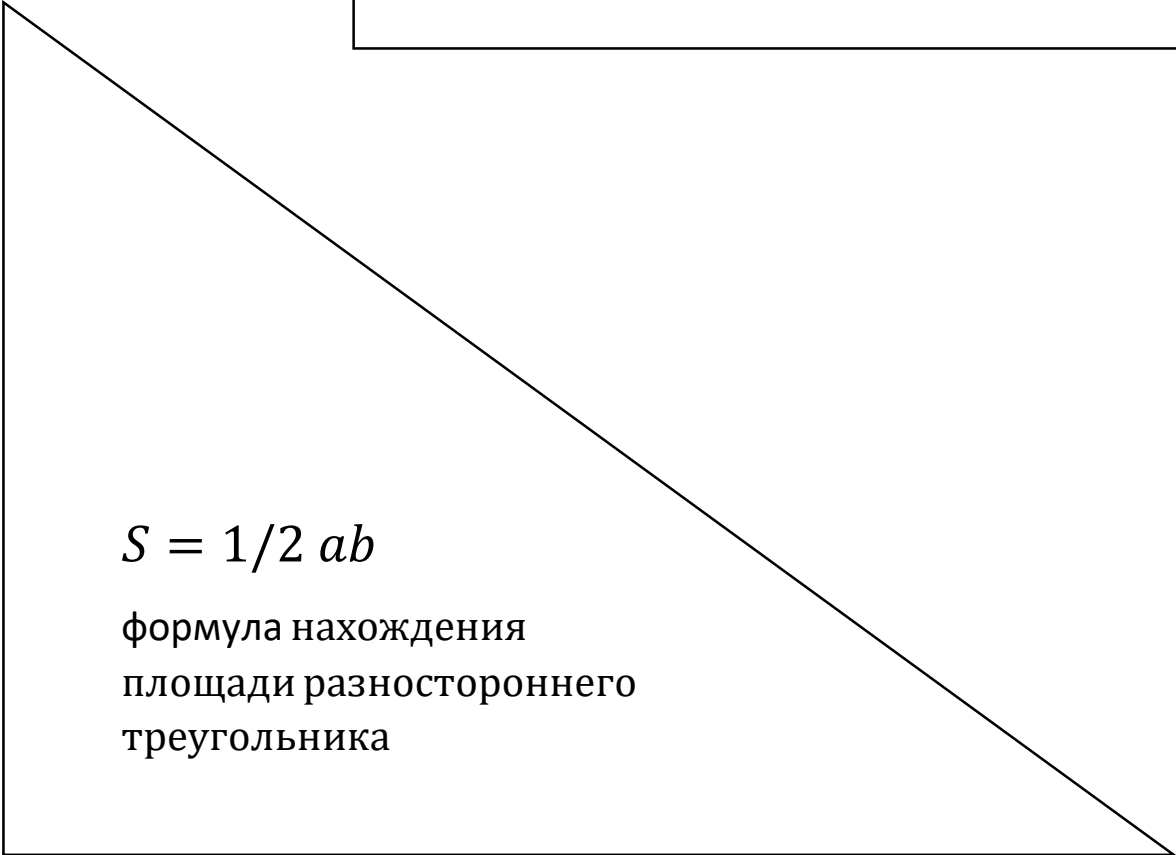


Треугольник —
многоугольник, у
которого три стороны и
четыре угла

Все стороны равны, углы
равны и составляют 90°
градусов. Диагонали равны
и перпендикулярны- это
свойства ромба?

$$S = ab$$

формула нахождения площади
прямоугольного треугольника?


$$S = 1/2 ab$$

формула нахождения
площади разностороннего
треугольника

$$S = a^2$$

формула нахождения
площади окружности?

У прямоугольника каждая диагональ делит его на два равнобедренных треугольника?

Если у параллелограмма все диагонали равны, то он ромб, а может треугольник?

Если геометрическая фигура не похожа на круг, значит она является квадратом и только квадратом?