

МБОУ «Байрашевская ООШ»
Тетюшский муниципальный район

Урок геометрии
8 класс
Тема «Загадочный Храм Геометрии»

Учитель : Лукоянова О.В.

Название урока: "Загадочный Храм Геометрии"

Цели урока:

Образовательные: повторение формул нахождения площадей различных фигур, продолжение формирования навыков вычисления площадей, применение формул при решении задач практического содержания.

Развивающие: развить творческие способности у учащихся в ходе выполнения самостоятельных заданий, развивать умение обосновывать свое решение .

Воспитательные: развивать умение вести самостоятельный поиск решения, конструирования обобщенного способа решения новой задачи, учить трудолюбию, аккуратности, внимательности.

Предметные результаты:

-уметь оперировать понятиями: треугольник, четырехугольник, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция; решать задачи, в том числе из повседневной жизни, на нахождение площадей геометрических фигур с применением изученных формул;

-уметь применять формулы для вычисления площадей фигур;

-уметь изображать плоские фигуры и их комбинации с помощью чертежных инструментов и электронных средств по текстовому или символьному описанию.

Метапредметные результаты.

Базовые логические действия:

-выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

-разбирать доказательства математических утверждений, проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, обосновывать собственные рассуждения;

-выбирать способ решения учебной задачи.

Базовые исследовательские действия:

- проводить небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений.

Работа с информацией:

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

Общение:

- 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.

Сотрудничество:

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

Самоорганизация:

- выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

- 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.

Тип урока: комбинированный урок.

Используемые технологии: технология сотрудничества, поисково-исследовательская, ИКТ

Методы обучения: словесно-наглядный, частично-поисковый, практический, дискуссионный.

Формы организации: Фронтальная, групповая, индивидуальная.

Оборудование: презентация, раздаточный материал (), индивидуальные карточки с заданиями

Ресурсы:

Основные: УМК: Геометрия. 7-9 класс. Учебник - Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др.

Дополнительные:

-рабочая тетрадь - 8 класс . Авторы: Атанасян Л. С., Бутузов В.Ф., Глазгов Ю.А., Юдина И.И.

-дидактические материалы. 7, 8 и 9 классы. Авторы: Зив Б.Г., Майлер В.М.

-тематические тесты. 7, 8 и 9 классы. Авторы: Мищенко Т.М., Блинков А.Д.

-самостоятельные и контрольные работы. 7, 8 и 9 классы. Автор: Иченская М.А.

- материалы сайта «Распечатай и реши. Математика , ОГЭ-2024г

Здравствуйте, ребята. Мы с вами проделали большую работу по изучению площадей геометрических фигур Сегодня мы отправимся в загадочный храм Геометрии, где будем применять наши знания, при решении задач с практическим содержанием.

Перед началом давайте проверим багаж знаний : все ли мы с собой взяли ?

На доске записаны формулы площадей геометрических фигур, у вас на партах лежат модели фигур. Сопоставьте их (по очереди)

Приложение 1

Для проверки посмотрите на слайд . Молодцы!

Ребята, перед вами карта храма Геометрии. Начинаем экскурсию. В каждой комнате находятся задания. Приложение 2 . Ваша задача посетить все комнаты и забрать памятный сувенир из главного зала. Начинаем!

Учащиеся решают задачи с практическим содержанием и, перемещаясь по карте попадают в конце в главный зал, где их ждут сувениры. В ходе экскурсии ребята попадают в комнату отдыха. Приложение 3

По ходу урока проверяем задания на слайдах.

Домашнее задание

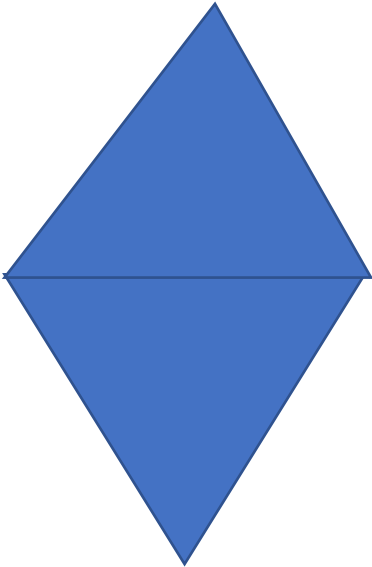
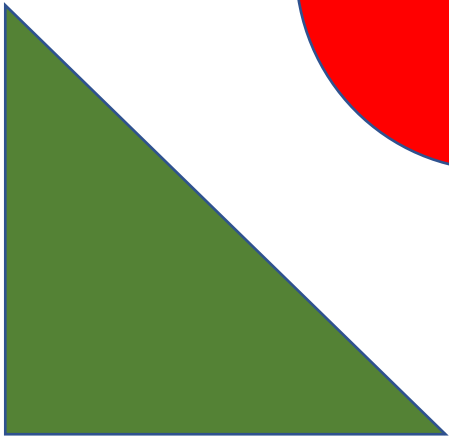
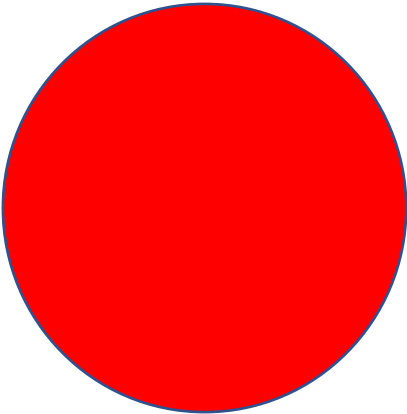
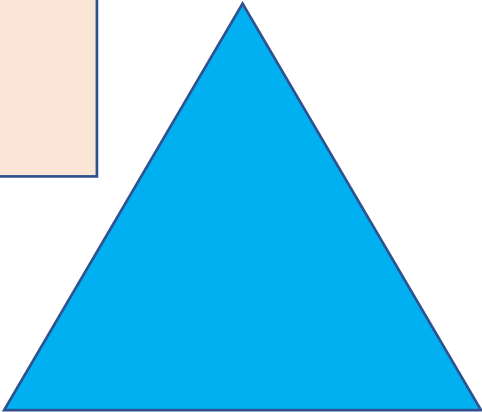
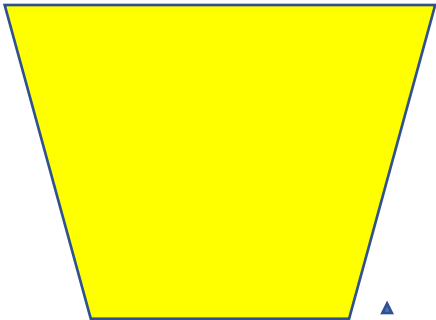
Составить задачу по изученной теме

Итоги урока.

Восточная мудрость гласит: «Приобретать знания – это храбрость, приумножать знания – это мудрость, а умело применять – великое искусство» Сегодня мы в этом убедились .

Оценки за урок.

Приложение 1



$$S=a \cdot b \quad S=a \cdot h$$

$$S = \frac{a + b}{2} h$$

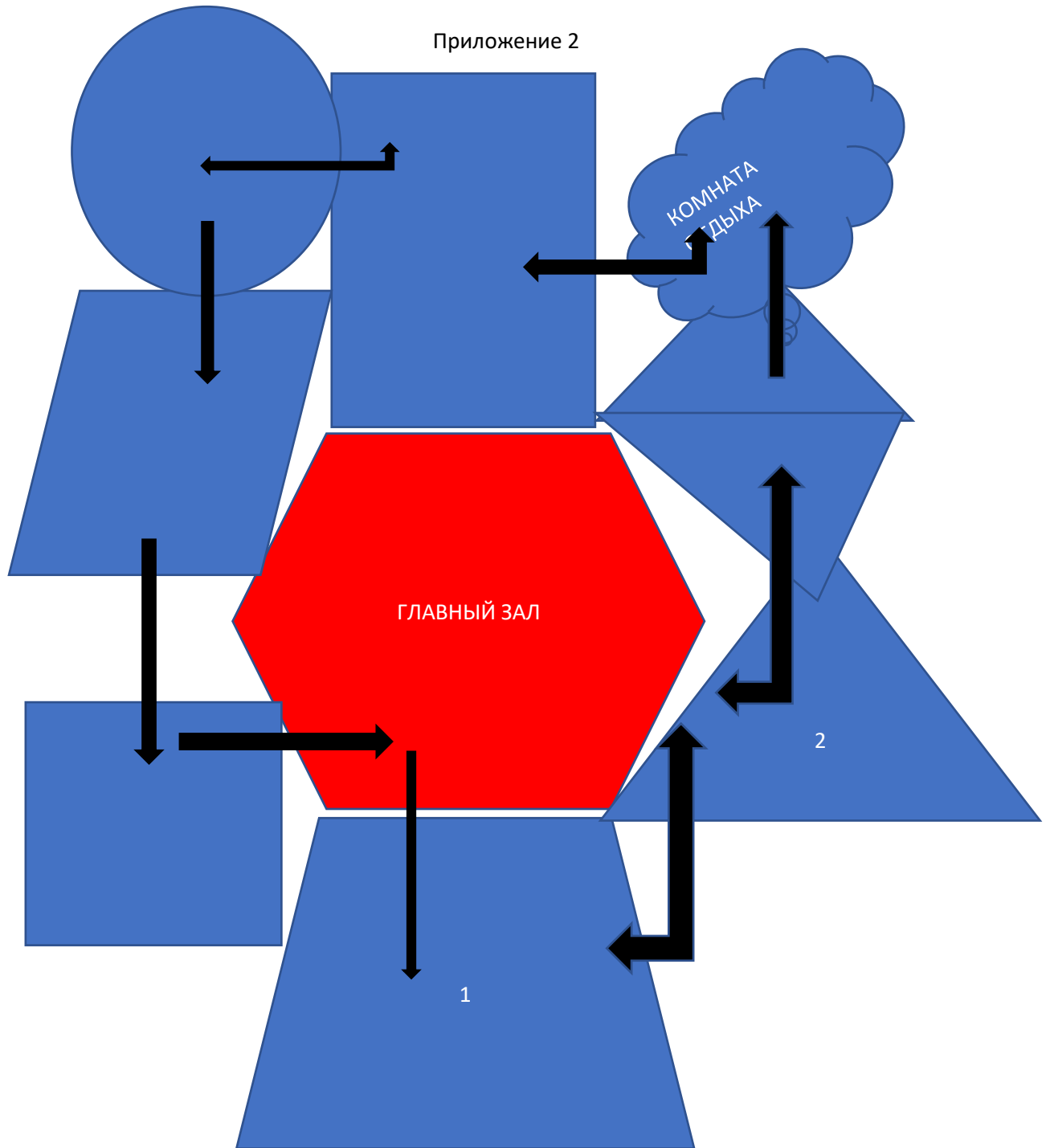
$$S = \frac{ah}{2}$$

$$S = \frac{d1 + d2}{2}$$

$$S = a^2$$

$$S = \frac{ab}{2}$$

Приложение 2



Приложение 2

Задача 1: Дизайн сада

Садовник хочет создать прямоугольный сад длиной 15 метров и шириной 8 метров. Какова площадь сада?

Задача 2: Роспись комнаты

Художник хочет расписать комнату. Длина комнаты составляет 12 метров, а ширина - 9 метров. Какова площадь комнаты, которую нужно покрасить?

Задача 3: Строительство забора

Фермер хочет построить треугольный забор вокруг поля. Основание треугольника составляет 10 метров, а высота - 12 метров. Какова площадь забора?

Задача 4: Дизайн логотипа

Дизайнер создает треугольный логотип для компании. Основание треугольника составляет 8 см, а высота - 10 см. Какова площадь логотипа?

Задача 5: Измерение комнаты

Плотник создает необычный дом. Комната имеет прямоугольную форму длиной 10 метров и шириной 8 метров, и треугольную форму с основанием 5 метров и высотой 6 метров. Какова общая площадь комнаты?

Задача 6: Создание мозаики

Художник создает мозаику с круглой формой. Радиус круга составляет 4 см. Какова площадь мозаики?

Задача 7: Строительство моста

Инженер проектирует мост с трапециевидной формой. Длина верхнего основания составляет 20 метров, длина нижнего основания - 15 метров, а высота - 10 метров. Какова площадь моста?

Задача 8: Дизайн бассейна

Дизайнер создает бассейн ромбовидной формы. Измерив диагонали, он получил что они равны 16 и 5 м. Какова площадь бассейна?

Приложение 3

Микропаузы при утомлении глаз:

- Крепко зажмурить глаза на 3-5 секунд, а затем открыть их на такое же время. Повторять 6-8 раз.
- Быстро моргать в течение 10-12 секунд.открыть глаза, отдыхать 10-12 секунд. Повторять 3 раза.
- Исходное положение: сидя, закрыть веки, массировать их с помощью легких круговых движений пальца. Повторять в течении 20-30 секунд.

