

Конспект урока геометрии

Тема: «Площадь треугольника»

Разработала учитель математики

Магомедова Сагидат Абдурахмановна

Урок геометрии в 8 в классе

«Площадь треугольника»

Тип урока: повторительно-обобщающий.

Планируемые результаты:

Предметные: Усвоение и закрепление навыков вычисления площади треугольника различными способами.

Метапредметные: Развивать познавательный интерес учащихся, умение видеть задачу в контексте проблемной ситуации; развивать грамотную математическую речь;

Личностные: проявление готовности к самостоятельной творческой деятельности; умение легко выполнять математические операции;

Оборудование: мультимедийный проектор, раздаточный дидактический материал для учащихся.

ПЛАН УРОКА

1. Организационный этап.
2. Этап подготовки учащихся к активному сознательному усвоению знаний и умений.
3. Этап усвоения и закрепления знаний и умений. Мотивация учебной деятельности.
4. Этап творческого применения и добывания знаний.
5. Этап информирования учащихся о домашнем задании, инструктаж по его выполнению.

ХОД УРОКА

I. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ЭТАП

Приветствие, пожелания.

Слово учителя: Здравствуйте, ребята! Садитесь, пожалуйста.

Сегодня на уроке мы будем применять знания, полученные при изучении темы «Площадь треугольника», у вас будет возможность продемонстрировать не только свои уже имеющиеся знания, но и расширить математический кругозор, интуицию, логику.

Для успешной работы давайте повторим некоторые известные вам понятия и определения.

II. ЭТАП ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ К АКТИВНОМУ СОЗНАТЕЛЬНОМУ УСВОЕНИЮ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ

1. Проверка домашнего задания .

- Есть ли вопросы по домашнему заданию?

2. Теоретический опрос:

Какие свойства площадей вы знаете?

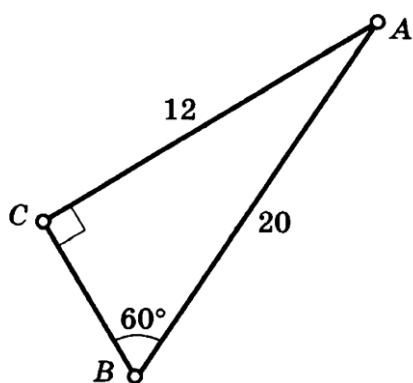
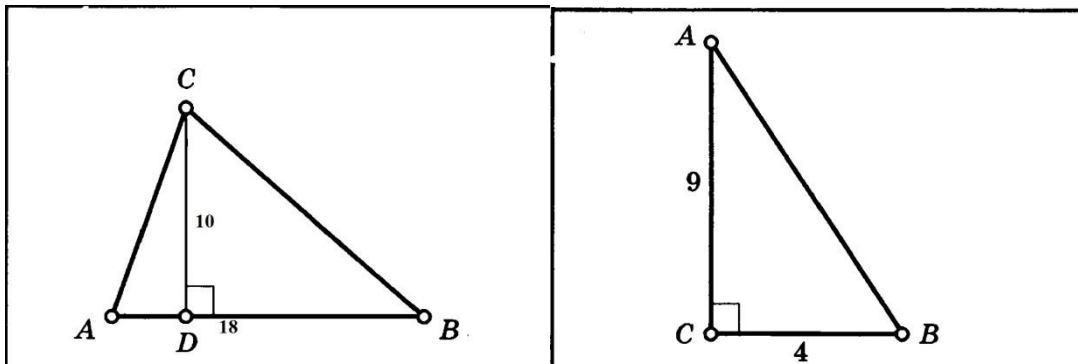
По какой формуле вычисляется площадь параллелограмма?

По какой формуле вычисляется площадь треугольника?

Какие виды треугольников вы знаете?

Как найти площадь прямоугольного треугольника?

3. Решение задач по готовым рисункам



III. ЭТАП УСВОЕНИЯ И ЗАКРЕПЛЕНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ

Вычислить площадь прямоугольного треугольника, катеты которого равны 2 см и 5 см (5см^2); 4 дм и 15 дм (30дм^2).

В тетрадах начертите произвольный треугольник и запишите формулу нахождения площади данного треугольника

Найдите площадь треугольника, если a (основание), а h (высота) 5см и 4см (10см^2), 8 дм и 5 дм (20дм^2), 11м и 20м (110м^2).

IV. ЭТАП ТВОРЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ И ДОБЫВАНИЯ ЗНАНИЙ.

Задача №468(в) из учебника

В Дано: ABC

$S=37,8\text{ см}^2$; $a=14\text{ см}$

Найти: h

Решение:

Известно, что $S=\frac{1}{2} ah$, отсюда следует $h=2*S/a$

$$h = 2 \cdot 37,8 / 14 = 57,6 / 14 = 5,4 \text{ (см)}$$

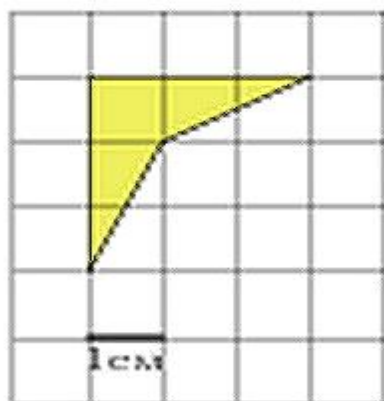
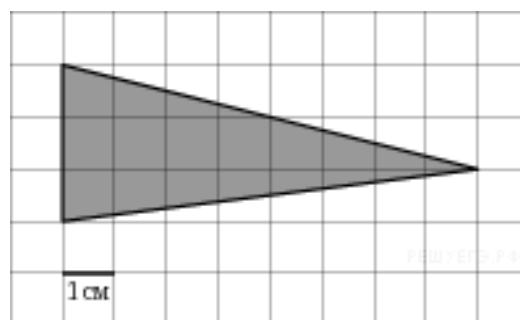
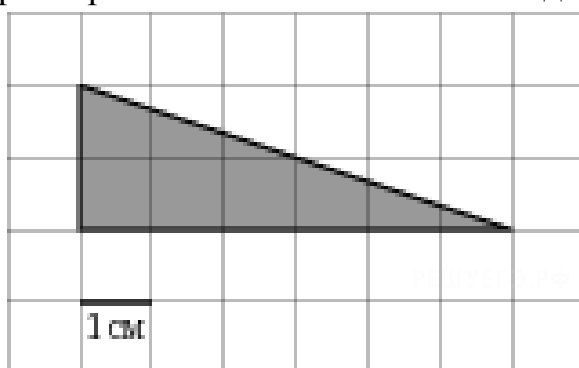
Задача №471 (б).

Найдите площадь треугольника, если его катеты равны 1,2 дм и 3 дм
(Решение. $S = 1/2 \cdot 1,2 \cdot 3 = 1,8$)

Время летит быстро, и мы не успеем обернуться, как вы уже будете в 9 классе, а там экзамен. Поэтому начинаем готовиться уже сейчас. Посмотрите, как может пригодиться формула площади треугольника в экзаменационных задачах

Решение задач по готовым чертежам.

Найдите площадь треугольника, изображенного на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см 1 см. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.



V. ЭТАП ИНФОРМИРОВАНИЯ УЧАЩИХСЯ О ДОМАШНЕМ ЗАДАНИИ, ИНСТРУКТАЖ ПО ЕГО ВЫПОЛНЕНИЮ

Что нового узнали на уроке? Нахождение площади треугольника.

Как найти площадь прямоугольного треугольника? $S = ab/2$.

Как найти площадь произвольного треугольника? $S = ah/2$

1. П. 52 (доказать теорему) №468(а).

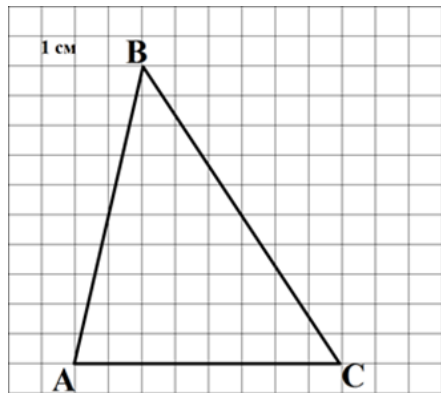
2. Какая геометрическая фигура называется «атомом геометрии»?

$$S = \frac{1}{2} a \cdot h_a$$

$$S = \frac{1}{2} a \cdot b$$

Ф.И. _____

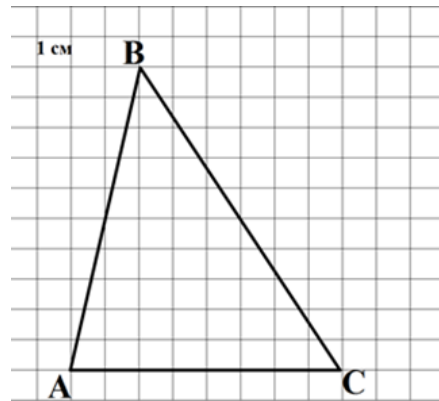
Найдите площадь треугольника



Ответ:

Ф.И. _____

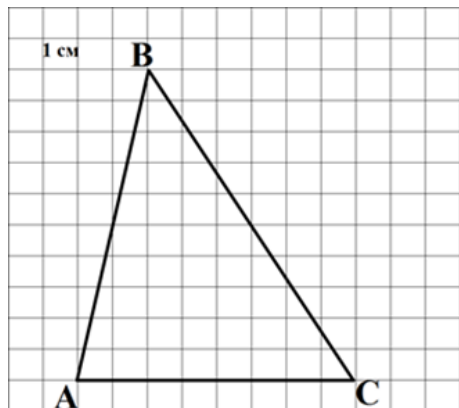
Найдите площадь треугольника



Ответ:

Ф.И. _____

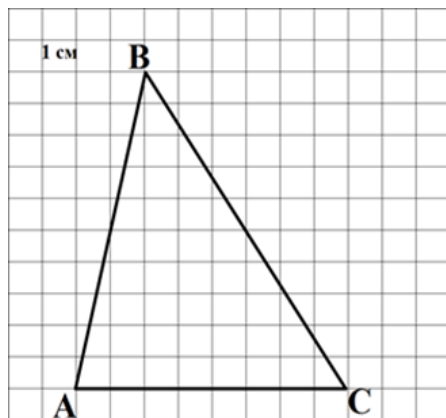
Найдите площадь треугольника



Ответ: _____

Ф.И. _____

Найдите площадь треугольника



Ответ: _____