

Понятие площади многоугольника

Кратко по теме

Сначала разберите правило и пример на презентации; письменно выполните задания ниже. УМК ФГОС: условие -> шаги -> проверка. Площадь многоугольника - величина той части плоскости, которую он занимает. Её измеряют единичным квадратом и считают по двум свойствам: равные фигуры равновелики, а площадь составленной фигуры равна сумме площадей частей.

Опора

- Свойство 1°: равные многоугольники имеют равные площади.
- Свойство 2°: $S = S_1 + S_2 + \dots + S_n$, если фигура составлена из частей без наложений.
- $1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$; $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$; $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2 = 10\,000 \text{ см}^2$.
- На рис. 204 прямоугольник из шести единичных квадратов имеет площадь 6 см²; «остаток» измеряют более мелкой сеткой (мм²).
- Равносоставленные многоугольники равновелики (следует из свойств 1° и 2°).
- Площадь многоугольника - величина той части плоскости, которую занимает многоугольник.

Задания

1. Поднимите руку, если верно: равные многоугольники всегда равновелики.

Ответ

2. Заполните таблицу: величина / что измеряет / единица - площадь, периметр, длина стороны

Заполните таблицу

площадь	периметр	длина стороны

3. Игра «Найди пару»: «равные многоугольники» / «составленный многоугольник» / «равновеликие» / «единица площади» <-> «равные площади» / «сумма площадей частей» / «равные площади, форма может быть разной» / «квадрат со стороной 1»

Соедините пары линиями или запишите соответствия (А-1, Б-2...)

Найди пару	-----	равные многоугольники
------------	-------	-----------------------

Соответствия: А-__

4. Вставьте пропущенные: площадь многоугольника, составленного из частей без наложений, равна __ площадей этих частей

Ответ

5. Схема: пятиугольник ABCDE, диагональ AD; подпишите $S_{ABCDE} = S_F + S_Q$

В каждое слово впишите пропущенный знак или букву

1) S __ ABCDE

2) S __ F

3) S __ Q

6. Вычислите (письменно): прямоугольник из 2 рядов по 3 квадрата 1 см².

Площадь?

Дано -> Найти -> Решение -> Ответ

Дано:

Найти:

Решение:

Ответ:

7. Распределите в два столбика: свойство 1° / свойство 2° - «равные фигуры - равные площади»; «площадь суммы = сумма площадей»; «разрезали пятиугольник диагональю»; «перенесли треугольник на новое место, не меняя размеров»

Заполните оба столбца

свойство 1°	свойство 2°

8. Что такое площадь многоугольника по учебнику?

Краткий ответ

9. Что принимают за единицу площади?

Краткий ответ

10. Сформулируйте свойство 1°.

Краткий ответ

11. Сформулируйте свойство 2°. Какое условие на части?

Краткий ответ

12. Чем равновеликие многоугольники отличаются от равносторонних?

Краткий ответ
