



Геометрия 8 класс

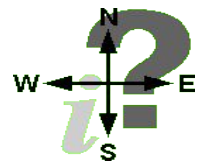
Площадь
параллелограмма.



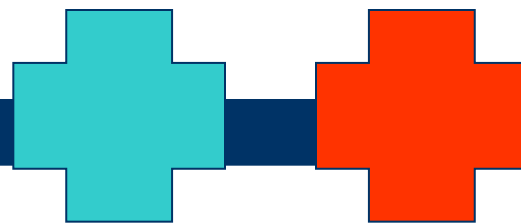


*Измерение площадей –
одна из самых первых
математических
задач, возникших в
глубокой древности.*

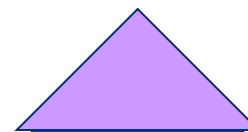
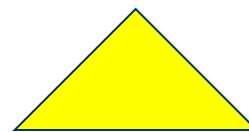
*Долгое время, начиная с Древней
Греции, геометрия («землемерие»)
геометрия была основным языком
математики.*



Сведения необходимые для изучения новой темы «Площадь параллелограмма»



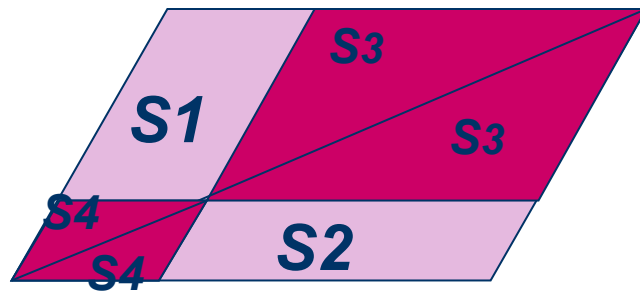
1. Одинаковые фигуры имеют одинаковую площадь
2. Если фигура состоит из нескольких многоугольников, то площадь фигуры будет равна сумме площадей многоугольников.
3. Площадь квадрата равна квадрату его стороны
4. Площадь прямоугольника равна произведению смежных сторон



подумай ?

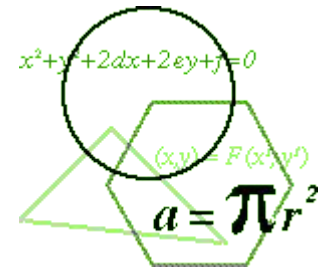
РАЗРЕЗАНИЕ И СКЛАДЫВАНИЕ

ЗАДАЧА

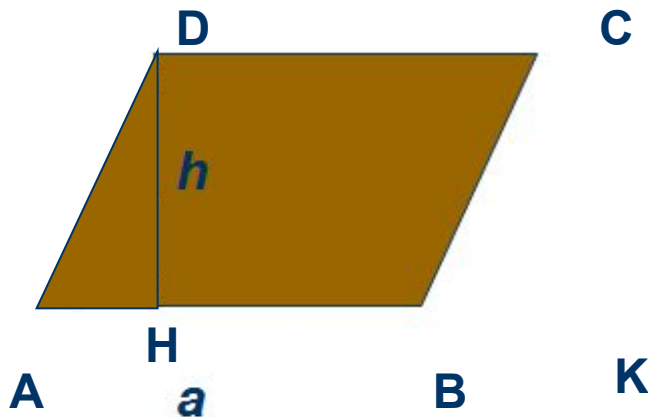


Докажите: $S_1 = S_2$

Подсказка: Рассмотрите и найдите равные треугольники



Площадь параллелограмма



Дано:

ABCD-
параллелограмм,

AB=a, DH=h

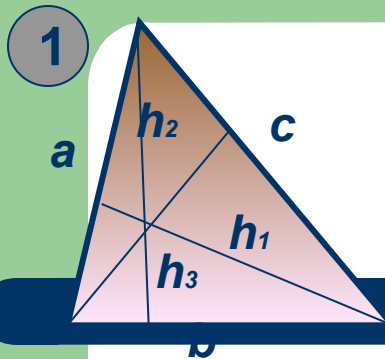
Доказать, что:

S=ah

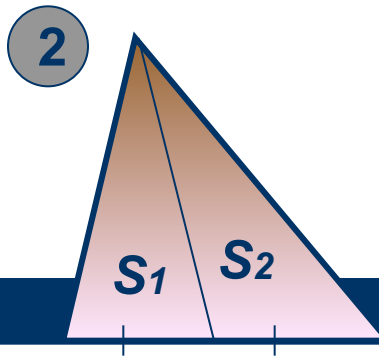
Доказательство:

Треугольник AHD переместите параллельным переносом вправо и получите равный треугольник BSK. Получим прямоугольник HDCK равный площади параллелограмма

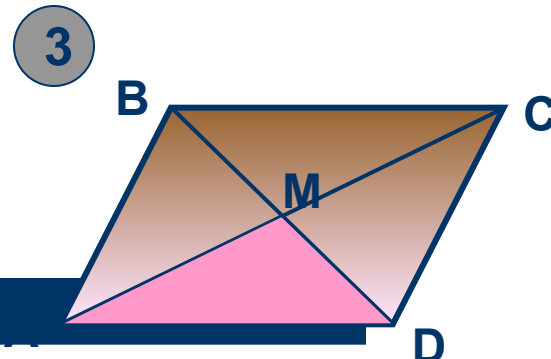
ПОЛЕЗНЫЙ МАТЕРИАЛ



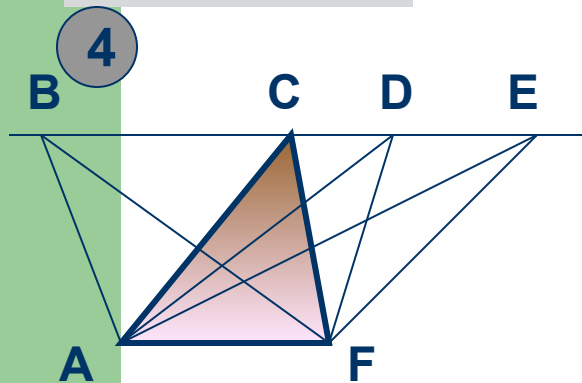
$$ah_1 = bh_2 = ch_3$$



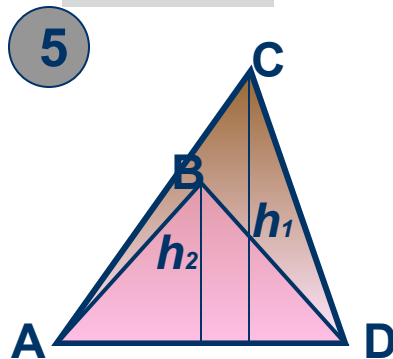
$$S_1 = S_2$$



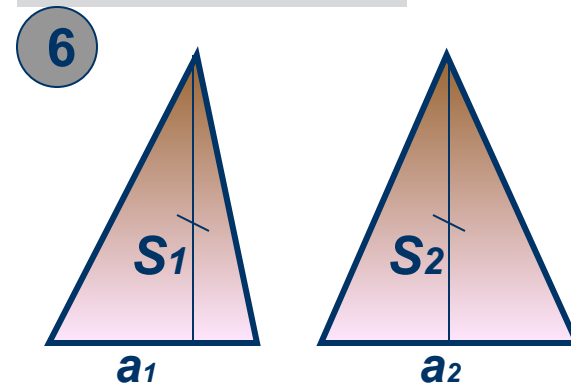
$$4S_{AMD} = S_{ABCD}$$



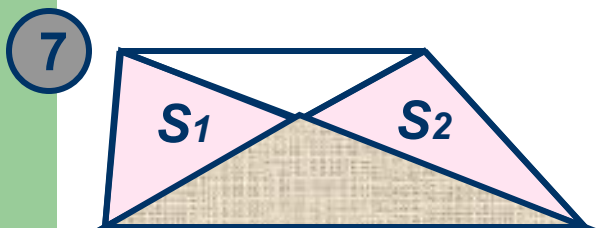
$$S_{ACF} = S_{ABF} = S_{ADF} = S_{AEF}$$



$$S_{ACD} / S_{ABD} = h_1 / h_2$$



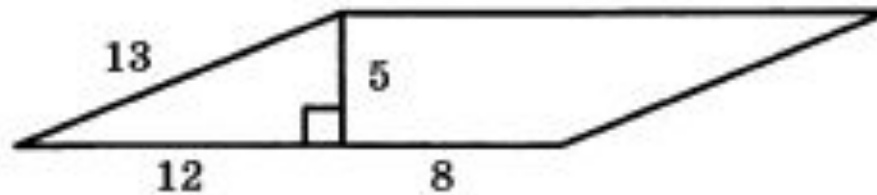
$$S_1 / S_2 = a_1 / a_2$$



$$S_1 = S_2$$

Задание из ОГЭ

Найдите площадь параллелограмма, изображённого на рисунке.



Ответ: 100

Внимание!
На рисунке имеются лишние величины

Реши самостоятельно задание из учебника



- №459

