ШПАРГАЛКА: РАВНОБЕДРЕННЫЙ ТРЕУГОЛЬНИК

Онлайн-курсы по математике в Skysmart • Подготовка к ОГЭ, ЕГЭ и ВПР 2027

ОГЭ / ЕГЭ 2027

Полный интерактивный разбор темы и онлайн-калькулятор на сайте Skysmart:
https://skysmart.ru/articles/mathematic/chto-takoe-ravnobedrennyj-treugolnik

КЛЮЧЕВЫЕ ФОРМУЛЫ И ПРАВИЛА ТЕМЫ

СВОЙСТВО УГЛОВ И ВЫСОТЫ К ОСНОВАНИЮ

угол A = угол C = (180° − угол B) / 2 | Высота = Медиана = Биссектриса

Периметр: P = 2a + b (проверяй неравенство 2a > b!)

ВЫСОТА И ПЛОЩАДЬ ПО ТЕОРЕМЕ ПИФАГОРА

$$h = \sqrt{(a^2 - (b/2)^2)} \mid S = 1/2 \cdot b \cdot h$$

Высота делит основание b ровно пополам на отрезки b / 2

ПРИМЕР РАСЧЁТА В 3 ШАГА

Боковая сторона a = 13 см, основание b = 10 см. Найти высоту h и площадь S -> По...

Высота делит основание пополам: b / 2 = 5 см

ЧЕК-ЛИСТ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ И ЭКЗАМЕНА: НА ЧЁМ ТЕРЯЮТ БАЛЛЫ

1. внимание на главную ошибку в Задании №15 ОГЭ: медиана, биссектриса и высота совпадают ТОЛЬКО тогда, когда они проведены К ОСНОВАНИЮ (к неравной третьей стороне), а медианы и высоты к боковым сторонам НЕ

2. Шаг 1: Боковая сторона a = 13 см, основание b = 10 см. Найти высоту h и площадь S

3. Шаг 2: Высота делит основание пополам: b / 2 = 5 см => По Пифагору: h = $\sqrt{(13^2 - 5^2)}$ = 12 см => S = 1/2 · 10 · 12 = 60 см²