ШПАРГАЛКА: ОКРУЖНОСТЬ И КРУГ

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/okruzhnost-i-krug

КЛЮЧЕВЫЕ ФОРМУЛЫ И ПРАВИЛА ТЕМЫ

ДЛИНА ОКРУЖНОСТИ И ПЛОЩАДЬ КРУГА

$$C = 2\pi R = \pi D \mid S = \pi R^2 \mid D = 2R$$

Уравнение окружности: $(x - x0)^2 + (y - y0)^2 = R^2$

ВПИСАННЫЙ И ЦЕНТРАЛЬНЫЙ УГЛЫ (ОГЭ №16)

$$\text{угол } ACB_\text{впис} = 1/2 \cdot \text{угол } AOB_\text{центр} = 1/2 \cdot \square AB$$

Угол на диаметр = 90° | Хорды: AE · EB = CE · ED

ПРИМЕР РАСЧЁТА В 3 ШАГА

Центральный угол угол AOB = 84°. Найти вписанный угол угол ACB на ту же дугу -> Делим...

Вписанный угол в 2 раза меньше центрального угла

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

1. все вписанные углы, опирающиеся на одну и ту же дугу окружности, РАВНЫ между собой, а любой вписанный угол, опирающийся на диаметр окружности, равен 90°!
2. Шаг 1: Центральный угол угол AOB = 84°. Найти вписанный угол угол ACB на ту же дугу
3. Шаг 2: Вписанный угол в 2 раза меньше центрального угла => Делим пополам: угол ACB = 84° / 2 = 42°