

Подготовка к ЕГЭ по математике



Задание В-6

Планиметрия.

Треугольник, трапеция, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат. Окружность и круг. Угол.

Нахождение элементов и величин в различных геометрических фигурах.

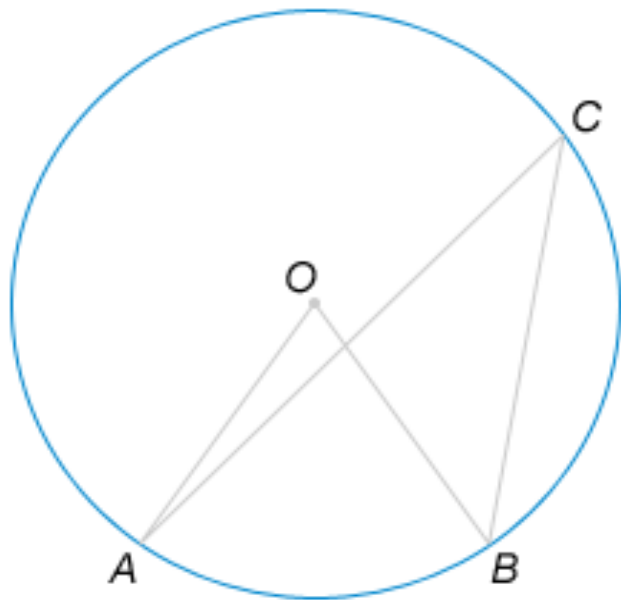
*Материал разработала учитель математики
МОУ «Большеврудская СОШ»
Васенина Вера Константиновна*

Задание В6. Задача 1

Задания для подготовки к ЕГЭ по математике. Вопрос В6.

Вопрос В6

Центральный угол на больше острого вписанного угла, опирающегося на ту же дугу окружности.



Найдите вписанный угол. Ответ дайте в градусах.

Дальше



Посмотреть пояснение



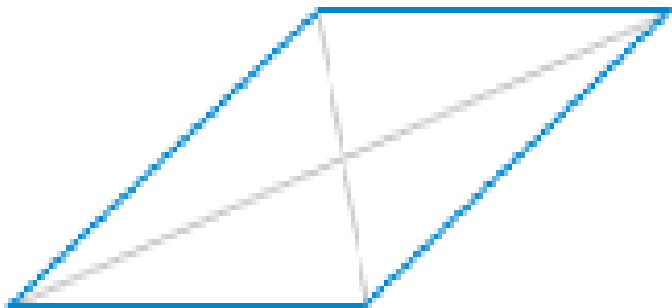
Обсудить вопрос

Задание В6. Задача 2

Задания для подготовки к ЕГЭ по математике. Вопрос 1

Вопрос В6

Диагонали ромба равны 16 и 30. Найдите длину стороны ромба.



Введите ваш ответ

Задание В6. Задача 6

- В прямоугольном треугольнике ABC катеты равны 15 и 6. Найдите тангенс острого угла при большем катете.

Решение: Тангенс острого угла в прямоугольном треугольнике — отношение противолежащего катета к прилежащему катету.

$$\operatorname{tg} \alpha = 6/15 = 2/5 = 0,4$$

Ответ: 0,4

Задание В6. Задача 7

Найдите косинус острого угла равнобедренной трапеции, основания которой равны 37 и 49, а боковые стороны — 15.

Задание В6. Задача 7

Найдите косинус острого угла равнобедренной трапеции, основания которой равны 37 и 49, а боковые стороны — 15.

- Дано: ABCD - равнобедренная трапеция, $AB=CD=15\text{ см}$, $BC = 37\text{ см}$, $AD = 49\text{ см}$, $\cos A$ -?

- Решение.

Опустим высоты BK и CT. $BC=KT=37$, $AK=TD$ т.к.

ABCD - равнобедренная трапеция,

$$AK = \frac{1}{2}(AD - BC) = \frac{1}{2}(49 - 37) = 6,$$

$\triangle АКВ$ - прямоугольный, т.к. BK высота \Rightarrow

$$\angle ВКА = 90^\circ,$$

$$\cos A = AK / AB = 6 / 15 = 2 / 5 = 0,4$$

- Ответ: $\cos A = 0,4$

Вопрос В6 Вариант 8 из 30

В треугольнике угол при одной из вершин равен 46° , внешний угол при другой вершине равен 127° . Найдите третий угол. Ответ дайте в градусах.

Вопрос В6 Вариант 8 из 30

В треугольнике угол при одной из вершин равен 46° , внешний угол при другой вершине равен 127° . Найдите третий угол. Ответ дайте в градусах.

Решение. Сумма углов в треугольнике равна 180 градусов. Значит, $A+B+C=180$

угол А задан = 46, угол В = $180 - 127 = 53$.

Отсюда находим, что угол С = $180-(46+53)=81$.

Ответ: 81

Задание В6. Задача 21

Вопрос В6

Вариант 21 из 30

Хорда делит окружность на две части, градусные величины которых относятся как 13 к 59. Под каким углом видна эта хорда из точки , если она принадлежит меньшей дуге окружности? Ответ дайте в градусах.

