1.06.20г. алгебра

Здравствуйте!

Мы продолжаем повторение материала по геометрии.

№1

*В треугольнике ABC угол ACB равен 90°, cos A = 0,8, AC = 4. Отрезок CH – высота треугольника ABC(смотрите рисунок). Найдите длину отрезка AH.*



Алгоритм выполнения:

1. Вспомнить определение косинуса угла.
2. Записать выражение для нахождения косинуса угла.
3. Выразить неизвестную величину.
4. Вычислить.

Решение:

Вспомним определение косинуса угла.

Косинус – это тригонометрическая функция, которая в прямоугольном треугольнике обозначает отношение катета, прилежащего к острому углу, к гипотенузе.

Запишем выражение для нахождения косинуса угла. Для этого рассмотрим треугольник ACH.

Гипотенуза – это сторона прямоугольного треугольника, лежащая против угла 90°. В данном случае против угла H лежит сторона AC, то есть AC – гипотенуза.

Прилежащий к углу А катет – АН.

Получим cos A = АН/АС.

Выразим неизвестную величину.

АН = АС · cos A

Вычислим.

АН = АС · cos A = 4 · 0,8 = 3,2

Ответ: 3,2.

№2

*Найдите вписанный угол, опирающийся на дугу, длина которой равна 11/36 длины окружности. Ответ дайте в градусах.*



Алгоритм выполнения:

1. Вспомнить соотношение величины вписанного угла и градусной меры угла, на который он опирается.
2. Вычислить градусную меру угла, на который опирается дуга.
3. Вычислить вписанный угол.

Решение:

Вспомним соотношение величины вписанного угла и градусной меры угла, на который он опирается.

Величина вписанного угла равна половине градусной меры дуги, на которую он опирается.

Вычислим градусную меру угла, на который опирается дуга.

Весь круг составляет 360°, а 11/36 от его длины это



Вычислим вписанный угол.

Так как вписанный угол равен половине градусной меры дуги, на которую он опирается, вписанный угол равен

110°:2 = 55°.

Ответ: 55.

Те учащиеся, которые сдают профиль смотрят задания 11 «Б» класса.

Д/з сборник 4000 заданий №3688, 3694, 3705, 3707.

Высылать до 21.00 1 июня 2020г на почту

 ivchenkoai68@yandex.ru