ПРЕЗЕНТАЦИЯ НА ТЕМУ « ОГЭ ЗАДАНИЯ 1 — 5 (ТЕПЛИЦА)»

Выполнили

Ученики 9 А класса

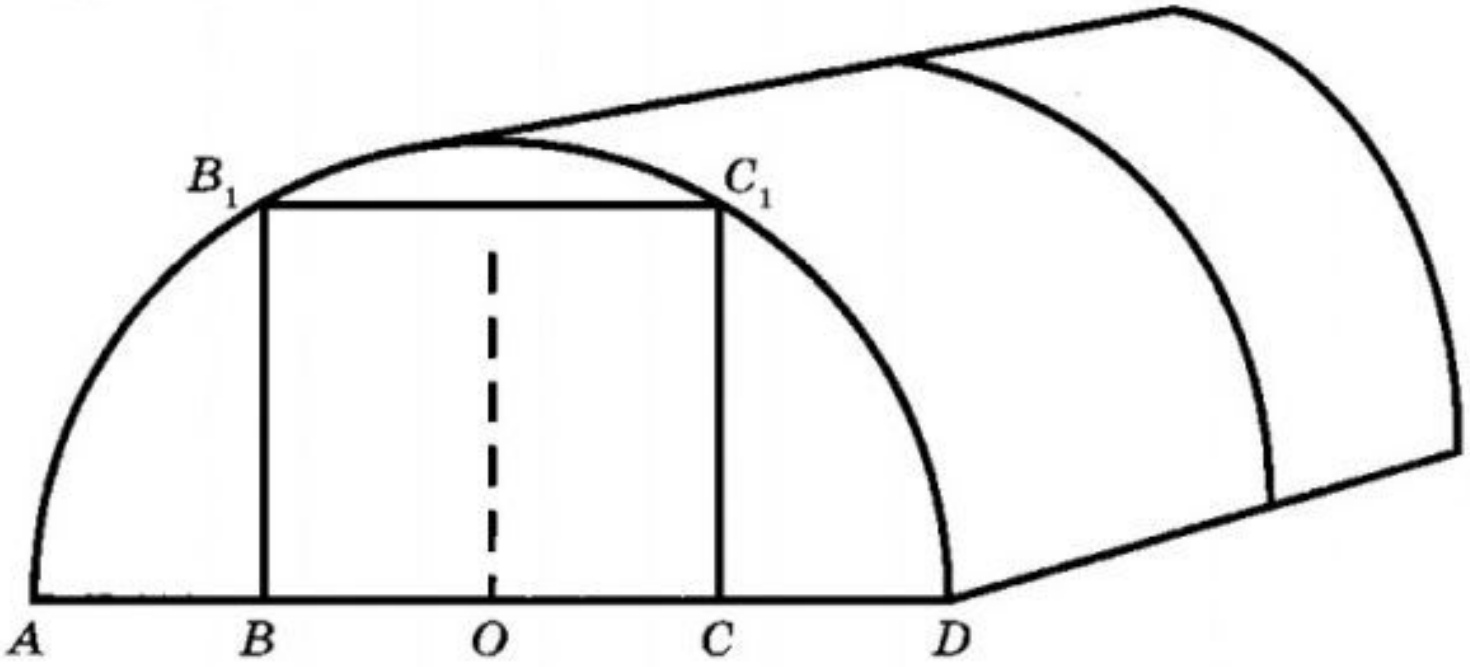
Бельский Ярослав ,

Царегородцев Дмитрий и Маджидов Мухаммад

ПЛАН.

- Посмотреть задания которые встречаются на ОГЭ
- Решение.
- Сложно-ли?

Сергей Петрович решил построить на дачном участке теплицу длиной 4 м. Для этого он сделал прямоугольный фундамент. Для каркаса теплицы Сергей Петрович заказал металлические дуги в форме полуокружностей длиной 5 м каждая и покрытие для обтяжки.



Отдельно требуется купить плёнку для передней и задней стенок теплицы. В передней стенке планируется вход, показанный на рисунке прямоугольником BCC_1B_1, где точки B, O и C делят отрезок AD на четыре равные части. Внутри теплицы Сергей Петрович планирует сделать три грядки по длине теплицы — одну центральную широкую грядку и две узкие грядки по краям. Между грядками будут дорожки шириной 40 см, для которых необходимо купить тротуарную плитку размером 20 см × 20 см.

ЗАДАЧА №1.

Какое наименьшее количество дуг нужно заказать, чтобы расстояние между соседними дугами было не более 60 см?

Длина теплицы составляет 4 м = 400 см. Рассчитаем количество дуг для теплицы, соблюдая условие: расстояние между соседними дугами меньше или равно 60 см. Разделим 400 на 60. Получится 6 дуг и в остатке 40 см. Учитывая две крайние дуги, получается:6 + 2 = 8 (дуг).

ЗАДАНИЕ №2.

Сколько упаковок плитки необходимо купить для дорожек между грядками, если она продается в упаковках по 6 штук?

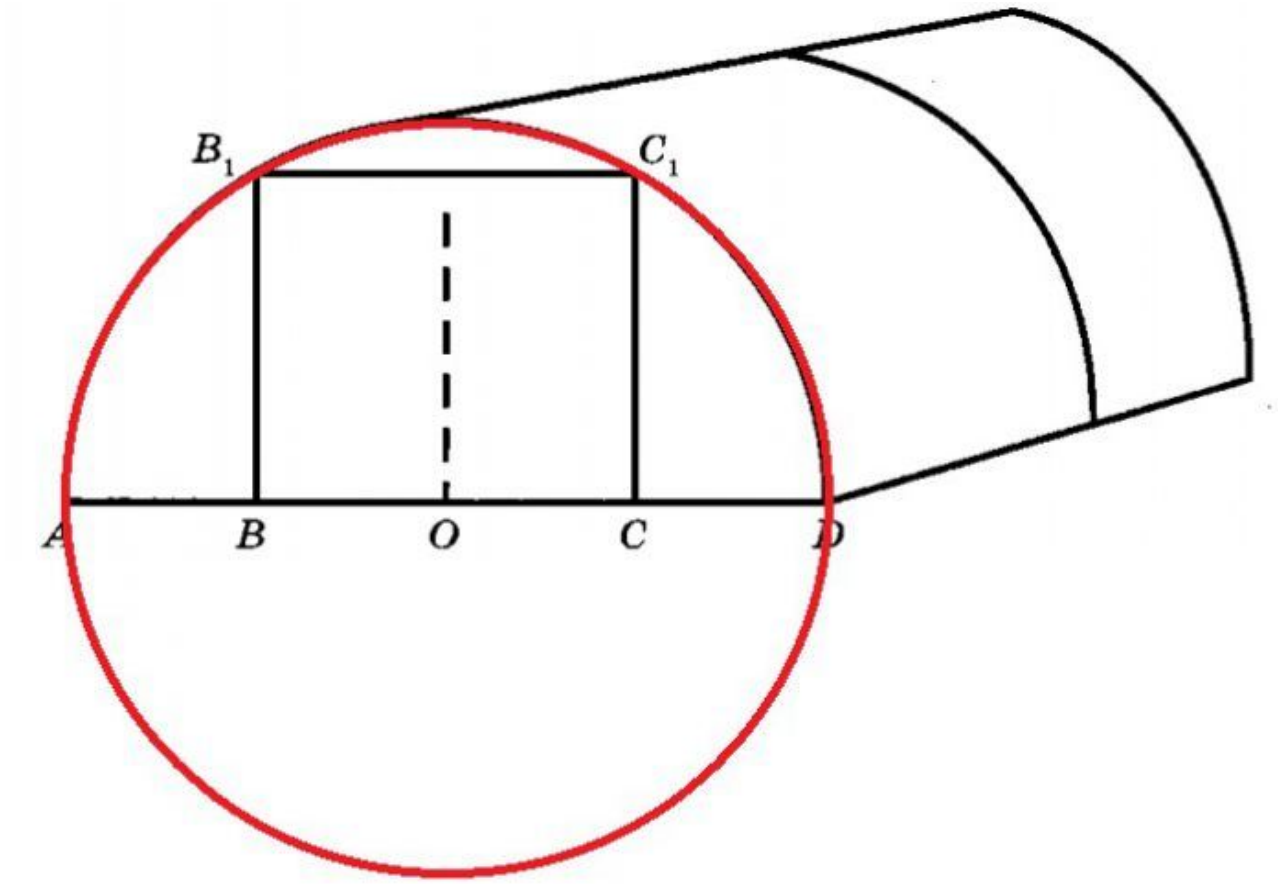
Из условия задачи имеем, что грядок в теплице планируется 3. Дорожек будет 2. Длина дорожки совпадает с длиной теплицы, то есть 4 м = 400 см. Ширина дорожки — 40 см. Найдем площадь двух дорожек. 2 * 40 * 400 = 32000 (кв. см).

Площадь одной плитки: 20 * 20 = 400 (кв. см).

32000 : 400 = 80 (штук) плиток нужно купить для двух дорожек.

80 :6 = 13 (остаток 2).

Понадобится 13 + 1 = 14 упаковок плитки.



ЗАДАНИЕ №3.

Найдите ширину теплицы. Ответ дайте в метрах с точностью до десятых.

Дуги для теплицы имеют форму полуокружности. Чтобы найти ширину теплицы, нужно достроить окружность и найти радиус окружности OD.

Ширина теплицы AD является диаметром окружности. AD = 2 * OD.

Длина дуги теплицы равна 5 м и вычисляется по формуле П * OD (это длина полуокружности).

OD = 5 : 3,14 = 1,6 (м).

AD = 2 * OD = 2 * 1,6 = 3,2 (м).

ЗАДАНИЕ №4.

Найдите ширину центральной грядки, если она в два раза больше ширины узкой грядки. Ответ дайте в сантиметрах с точностью до десятых.

Ширина теплицы 3,2 м = 320 см. В теплице есть 2 дорожки по 40 см и три грядки. Пусть ширина узкой грядки x см, тогда широкой грядки — 2x см.

Составим уравнение 2x + x + x + 2 * 40 = 320 и решим его.

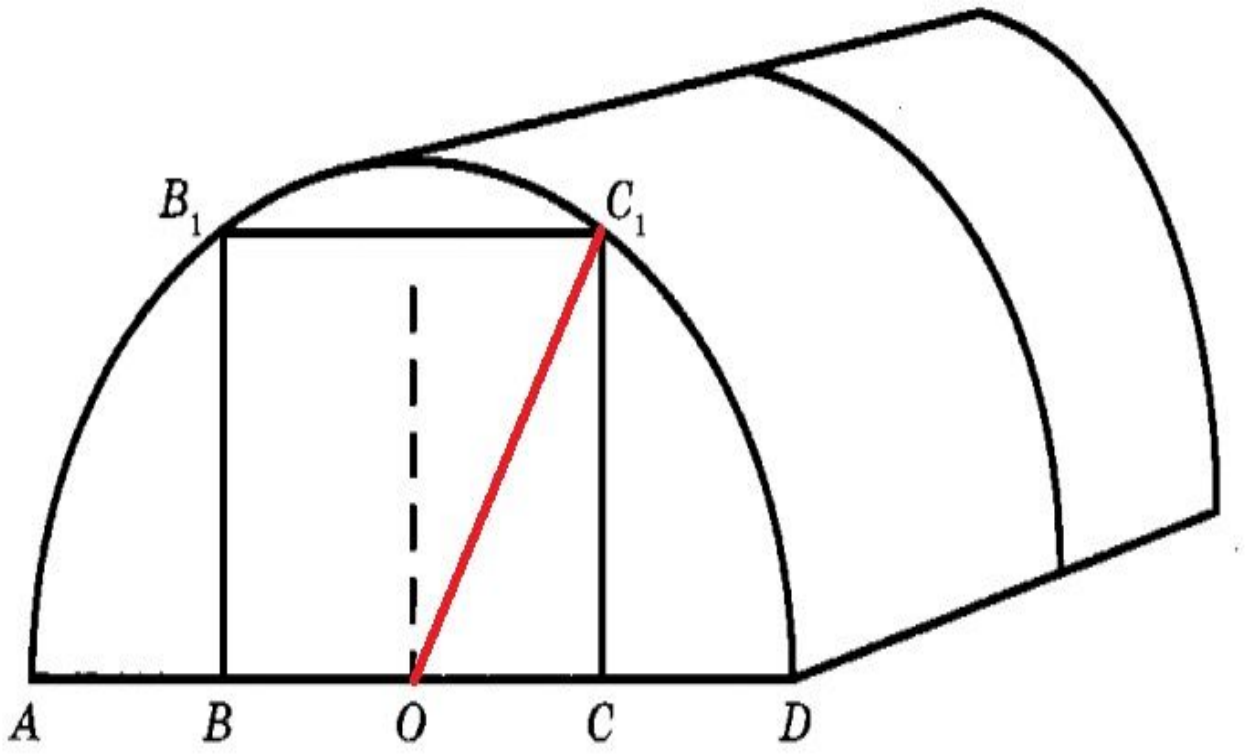
4x + 80 = 320,

4x = 320 — 80,

4x = 240,

x = 60 (см) — ширина узкой грядки.

Найдем ширину центральной грядки (широкой). 2x = 2 * 60 = 120 (см).



ЗАДАНИЕ №5

Найдите высоту входа в теплицу. Ответ дайте в сантиметрах.

Чтобы найти высоту входа в теплицу, нужно рассмотреть прямоугольный треугольник OC1A. Применив теорему Пифагора, вычислим высоту CC1 теплицы.

По условию AB = BO = OC = CD = 320 см : 4 = 80 см.

OC1 = OD = 160 см — радиусы.

По теореме Пифагора имеем: CC1 = 80√3 см = 136 см.

СЛОЖНО-ЛИ?

Разобрав эту задачу, мы поняли , что ничего сложного в этом нет.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!