

Освещение зимнего сада

Задание 1 / 4

Прочитайте текст «Освещение зимнего сада», расположенный справа. Запишите свой ответ на вопрос в виде числа.

Зенитный фонарь устанавливается в отверстии крыши. Определите периметр (в метрах) основания фонаря, изготовленного фирмой.

Запишите свой ответ.

 м

ОСВЕЩЕНИЕ ЗИМНЕГО САДА

Зимние сады можно встретить в кинотеатрах, гостиницах, санаториях. Для освещения помещения естественным солнечным светом устанавливают зенитный фонарь, это особая конструкция верхнего света, через которую виден зенит солнца (рис. 1).

Фирма изготовила металлическую конструкцию зенитного фонаря для зимнего сада в форме пирамиды с шестью равными гранями (рис. 2). Каждая грань имеет форму равнобедренного треугольника с основанием, равным 3 м, и высотой, равной 6 м.

Боковые стороны каждой грани делятся на три равные части (рис. 3). Металлическая конструкция грани образует ячейки прямоугольной и треугольной формы, в которые вставляют стекла.



Рис. 1. Зенитный фонарь зимнего сада снаружи

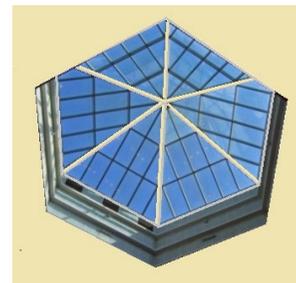


Рис. 2. Зенитный фонарь зимнего сада изнутри

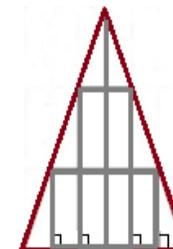


Рис. 3. Схема конструкции грани зенитного фонаря

Освещение зимнего сада

Задание 2 / 4

Воспользуйтесь текстом «Освещение зимнего сада», расположенным справа. Запишите свои ответы на вопросы в виде чисел.

Для остекления изготовленной конструкции зенитного фонаря фирме необходимо приобрести стекло.

1. Определите размеры прямоугольной ячейки металлической конструкции.

Запишите свой ответ в виде чисел.

_____ x _____ (м)

2. Для остекления одной грани фонаря сначала вырезают из стекла прямоугольники, соответствующие размерам прямоугольной ячейки, а затем некоторые из них разрезают на треугольники. Сколько всего таких прямоугольников надо вырезать для одной грани?

Запишите свой ответ.

шт.

ОСВЕЩЕНИЕ ЗИМНЕГО САДА

Зимние сады можно встретить в кинотеатрах, гостиницах, санаториях. Для освещения помещения естественным солнечным светом устанавливают зенитный фонарь, это особая конструкция верхнего света, через которую виден зенит солнца (рис. 1).

Фирма изготовила металлическую конструкцию зенитного фонаря для зимнего сада в форме пирамиды с шестью равными гранями (рис. 2). Каждая грань имеет форму равнобедренного треугольника с основанием, равным 3 м, и высотой, равной 6 м.

Боковые стороны каждой грани делятся на три равные части (рис. 3). Металлическая конструкция грани образует ячейки прямоугольной и треугольной формы, в которые вставляют стекла.



Рис. 1. Зенитный фонарь зимнего сада снаружи

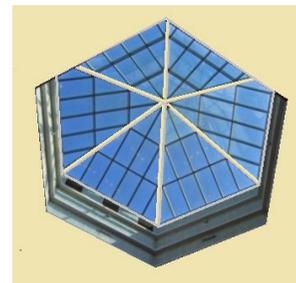


Рис. 2. Зенитный фонарь зимнего сада изнутри



Рис. 3. Схема конструкции грани зенитного фонаря

Освещение зимнего сада

Задание 3 / 4

Воспользуйтесь текстом «Освещение зимнего сада», расположенным справа. Используйте внешний онлайн-калькулятор для ответа на следующий вопрос. Запишите свой ответ на вопрос в виде числа.

Перед изготовлением металлической конструкции зенитного фонаря фирма вычисляет общую длину металлических перегородок.

Определите длину одного бокового ребра металлической конструкции (в метрах). Округлите результат до десятых.

Запишите свой ответ.

 м

ОСВЕЩЕНИЕ ЗИМНЕГО САДА

Зимние сады можно встретить в кинотеатрах, гостиницах, санаториях. Для освещения помещения естественным солнечным светом устанавливают зенитный фонарь, это особая конструкция верхнего света, через которую виден зенит солнца (рис. 1).

Фирма изготовила металлическую конструкцию зенитного фонаря для зимнего сада в форме пирамиды с шестью равными гранями (рис. 2). Каждая грань имеет форму равнобедренного треугольника с основанием, равным 3 м, и высотой, равной 6 м.

Боковые стороны каждой грани делятся на три равные части (рис. 3). Металлическая конструкция грани образует ячейки прямоугольной и треугольной формы, в которые вставляют стекла.



Рис. 1. Зенитный фонарь зимнего сада снаружи

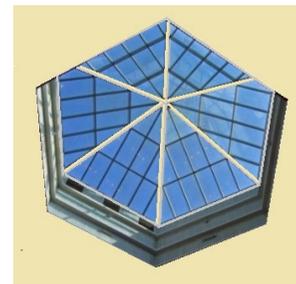


Рис. 2. Зенитный фонарь зимнего сада изнутри

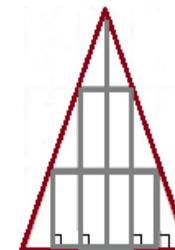


Рис. 3. Схема конструкции грани зенитного фонаря

Освещение зимнего сада

Задание 4 / 4

Воспользуйтесь текстом «Освещение зимнего сада», расположенным справа. Отметьте нужный вариант ответа, а затем объясните свой ответ.

В магазине есть прямоугольные стекла двух размеров: 1 х 2 (м) и 3 х 4 (м).

Стекла какого размера выгоднее приобрести с учётом наименьшего количества остатков, если требуется остеклить фонарь целиком?

1 х 2 (м)

3 х 4 (м)

Объясните свой ответ.

ОСВЕЩЕНИЕ ЗИМНЕГО САДА

Зимние сады можно встретить в кинотеатрах, гостиницах, санаториях. Для освещения помещения естественным солнечным светом устанавливают зенитный фонарь, это особая конструкция верхнего света, через которую виден зенит солнца (рис. 1).

Фирма изготовила металлическую конструкцию зенитного фонаря для зимнего сада в форме пирамиды с шестью равными гранями (рис. 2). Каждая грань имеет форму равнобедренного треугольника с основанием, равным 3 м, и высотой, равной 6 м.

Боковые стороны каждой грани делятся на три равные части (рис. 3). Металлическая конструкция грани образует ячейки прямоугольной и треугольной формы, в которые вставляют стекла.



Рис. 1. Зенитный фонарь зимнего сада снаружи

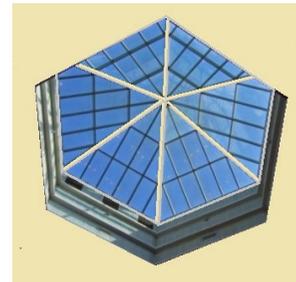


Рис. 2. Зенитный фонарь зимнего сада изнутри

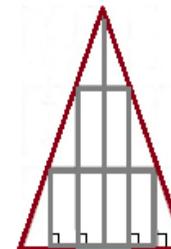


Рис. 3. Схема конструкции грани зенитного фонаря