

Навес для автомобиля

Задание 1 / 4

Прочитайте текст «Навес для автомобиля», расположенный справа. Запишите свой ответ на вопрос.

Вы можете воспользоваться Online калькулятором <https://www.desmos.com/scientific>.

Каковы размеры площадки под навесом (без учёта толщины столбов)?

Запишите свой ответ в виде чисел.

Длина - _____ м, ширина - _____ м.

НАВЕС ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ

Над площадкой для парковки автомобиля на дачном участке сооружают навес, изображённый на фото.



Площадка имеет форму прямоугольника. Навес поддерживают три ряда столбов, расстояние между соседними рядами равно 3 м.

На фото хорошо виден первый такой ряд: в каждом ряду по три столба разной высоты. Высота большего столба определяется высотой стены дома, к которой он примыкает, и равна 4 м. Высота меньшего столба равна 2 м. Расстояние между соседними столбами равно 2,5 м.

Источник:

<http://trctimberworks.com/wp-content/uploads/2015/01/trc-timberworks-blog-2010-06-28-post-and-beam-carport.jpg>

Навес для автомобиля

Задание 2 / 4

Воспользуйтесь текстом «Навес для автомобиля», расположенным справа. Запишите свой ответ на вопрос в виде числа, а затем объясните свой ответ.

Вы можете воспользоваться Online калькулятором

<https://www.desmos.com/scientific>.

Определите высоту среднего столба.

Запишите свой ответ в виде числа.

м

Объясните свой ответ.

НАВЕС ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ

Над площадкой для парковки автомобиля на дачном участке сооружают навес, изображённый на фото.



Площадка имеет форму прямоугольника. Навес поддерживают три ряда столбов, расстояние между соседними рядами равно 3 м.

На фото хорошо виден первый такой ряд: в каждом ряду по три столба разной высоты. Высота большего столба определяется высотой стены дома, к которой он примыкает, и равна 4 м. Высота меньшего столба равна 2 м. Расстояние между соседними столбами равно 2,5 м.

Источник:

<http://trctimberworks.com/wp-content/uploads/2015/01/trc-timberworks-blog-2010-06-28-post-and-beam-carport.jpg>

Навес для автомобиля

Задание 3 / 4

Воспользуйтесь текстом «Навес для автомобиля», расположенным справа. Запишите свой ответ на вопрос в виде числа.

Вы можете воспользоваться Online калькулятором crosoft.com/ru/algebra-calculator

Для заказа кровельного материала необходимо знать площадь крыши. Определите площадь крыши навеса. Считайте для упрощения вычислений, что крыша располагается строго над площадкой (край крыши над краем площадки). Ответ дайте в квадратных метрах.

Запишите свой ответ в виде числа.

НАВЕС ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ

Над площадкой для парковки автомобиля на дачном участке сооружают навес, изображённый на фото.



Площадка имеет форму прямоугольника. Навес поддерживают три ряда столбов, расстояние между соседними рядами равно 3 м.

На фото хорошо виден первый такой ряд: в каждом ряду по три столба разной высоты. Высота большего столба определяется высотой стены дома, к которой он примыкает, и равна 4 м. Высота меньшего столба равна 2 м. Расстояние между соседними столбами равно 2,5 м.

Источник:

<http://trctimberworks.com/wp-content/uploads/2015/01/trc-timberworks-blog-2010-06-28-post-and-beam-carport.jpg>

Навес для автомобиля

Задание 4 / 4

Воспользуйтесь текстом «Навес для автомобиля», расположенным справа. Отметьте нужный вариант ответа, а затем объясните свой ответ.

Вы можете воспользоваться таблицей «Тангенсы углов от 200 до 500», расположенной на вкладке.

ВКЛАДКА: ТАНГЕНСЫ УГЛОВ ОТ 20° ДО 50°

$$\operatorname{tg}(20^\circ) = 0,3640$$

$$\operatorname{tg}(21^\circ) = 0,3839$$

$$\operatorname{tg}(22^\circ) = 0,4040$$

$$\operatorname{tg}(23^\circ) = 0,4245$$

$$\operatorname{tg}(24^\circ) = 0,4452$$

$$\operatorname{tg}(25^\circ) = 0,4663$$

$$\operatorname{tg}(26^\circ) = 0,4877$$

$$\operatorname{tg}(27^\circ) = 0,5095$$

$$\operatorname{tg}(28^\circ) = 0,5317$$

$$\operatorname{tg}(29^\circ) = 0,5543$$

$$\operatorname{tg}(30^\circ) = 0,5773$$

$$\operatorname{tg}(31^\circ) = 0,6009$$

$$\operatorname{tg}(32^\circ) = 0,6249$$

$$\operatorname{tg}(33^\circ) = 0,6494$$

$$\operatorname{tg}(34^\circ) = 0,6745$$

$$\operatorname{tg}(35^\circ) = 0,7002$$

$$\operatorname{tg}(36^\circ) = 0,7265$$

$$\operatorname{tg}(37^\circ) = 0,7536$$

$$\operatorname{tg}(38^\circ) = 0,7813$$

$$\operatorname{tg}(39^\circ) = 0,8098$$

$$\operatorname{tg}(40^\circ) = 0,8391$$

$$\operatorname{tg}(41^\circ) = 0,8693$$

$$\operatorname{tg}(42^\circ) = 0,9004$$

$$\operatorname{tg}(43^\circ) = 0,9325$$

$$\operatorname{tg}(44^\circ) = 0,9657$$

$$\operatorname{tg}(45^\circ) = 1,0000$$

$$\operatorname{tg}(46^\circ) = 1,0355$$

$$\operatorname{tg}(47^\circ) = 1,0724$$

$$\operatorname{tg}(48^\circ) = 1,1106$$

$$\operatorname{tg}(49^\circ) = 1,1504$$

$$\operatorname{tg}(50^\circ) = 1,1918$$

Для выбора кровельного материала необходимо знать угол ската крыши, т.к. некоторые материалы имеют ограничения. Например, металлочерепицу можно укладывать на крышу с уклоном более 12° . Подойдёт ли металлочерепица при заданных размерах навеса?

Отметьте **один** верный вариант ответа.

- Подойдёт
 Не подойдёт

Объясните свой ответ.

НАВЕС ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ

Над площадкой для парковки автомобиля на дачном участке сооружают навес, изображённый на фото.



Площадка имеет форму прямоугольника. Навес поддерживают три ряда столбов, расстояние между соседними рядами равно 3 м.

На фото хорошо виден первый такой ряд: в каждом ряду по три столба разной высоты. Высота большего столба определяется высотой стены дома, к которой он примыкает, и равна 4 м. Высота меньшего столба равна 2 м. Расстояние между соседними столбами равно 2,5 м.

Источник:

<http://trctimberworks.com/wp-content/uploads/2015/01/trc-timberworks-blog-2010-06-28-post-and-beam-carport.jpg>