

Задание 15. Геометрическая задача
практического содержания

1.

Сколько спиц в колесе, в котором угол между любыми соседними спицами равен 36° ?

2.

Найдите периметр участка земли прямоугольной формы, площадь которого равна 2700 м^2 , а одна сторона в 3 раза больше другой. Ответ дайте в метрах.

3.

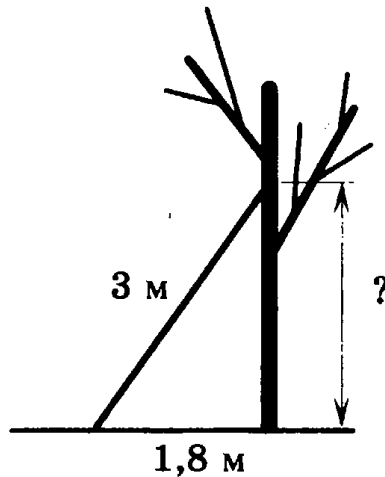
Найдите периметр участка земли прямоугольной формы, площадь которого равна 3200 м^2 , а одна сторона в 2 раза больше другой. Ответ дайте в метрах.

4.

Найдите периметр участка земли прямоугольной формы, площадь которого равна 3600 м^2 , а одна сторона в 4 раза больше другой. Ответ дайте в метрах.

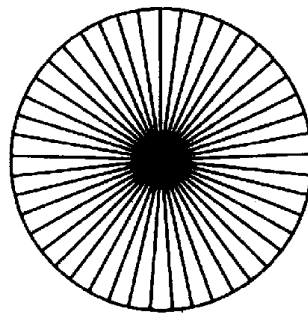
5.

Лестницу длиной 3 м прислонили к дереву. На какой высоте (в метрах) находится верхний её конец, если нижний конец отстоит от ствола дерева на 1,8 м?



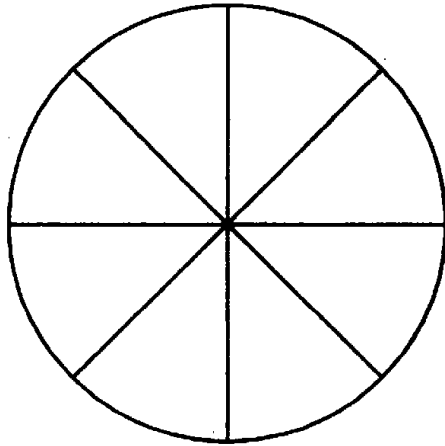
6.

Колесо имеет 45 спиц. Углы между соседними спицами одинаковы. Найдите угол, который образуют две соседние спицы. Ответ дайте в градусах.



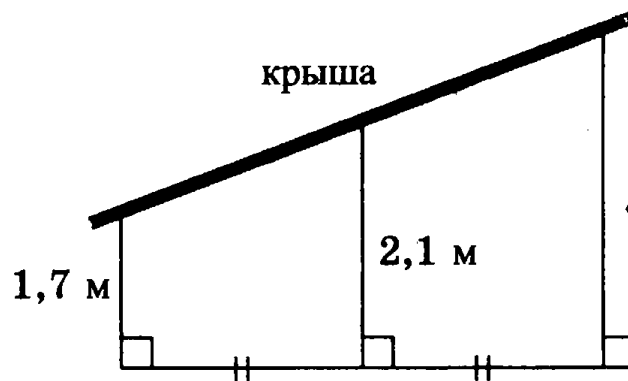
7.

Колесо имеет 8 спиц. Углы между соседними спицами одинаковы. Найдите угол, который образуют две соседние спицы. Ответ дайте в градусах.



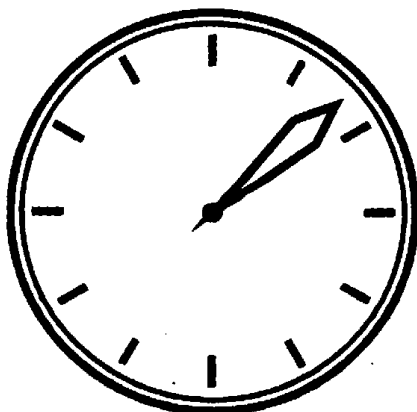
8.

Наклонная крыша установлена на трёх вертикальных опорах, основания которых расположены на одной прямой. Средняя опора стоит посередине между малой и большой опорами (см. рис.). Высота малой опоры 1,7 м, высота средней опоры 2,1 м. Найдите высоту большей опоры. Ответ дайте в метрах.



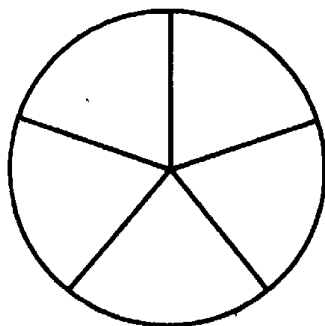
9.

Какой угол (в градусах) описывает минутная стрелка за 8 минут?



10.

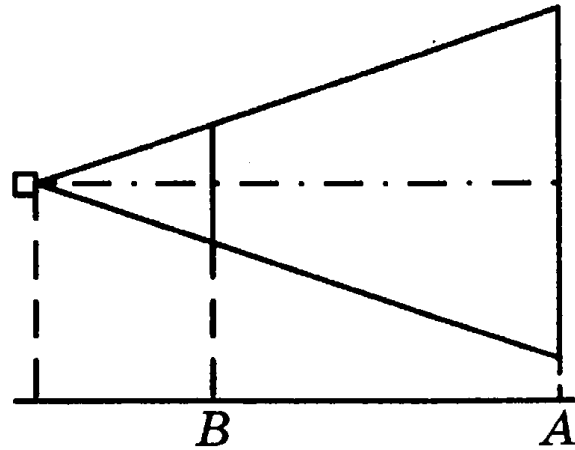
На рисунке изображено колесо с пятью спицами. Сколько спиц в колесе, в котором угол между любыми соседними спицами равен 12° ?



11.

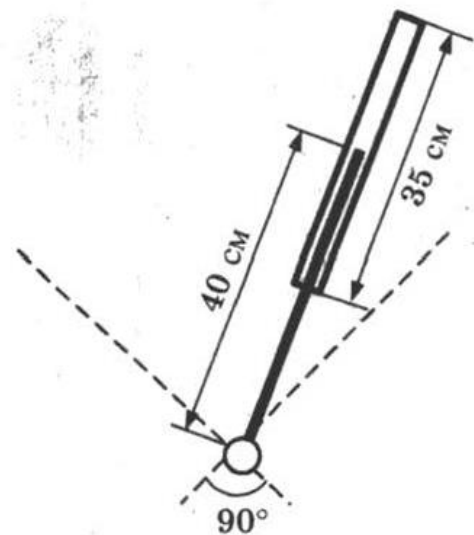
Проектор полностью освещает экран A высотой 240 см, расположенный на расстоянии 300 см от проектора. На каком наименьшем расстоянии (в сантиметрах) от проектора нужно расположить экран B высотой 80 см, чтобы он был пол-

ностью освещён, если настройки проектора остаются неизменными?



12.

Очиститель заднего стекла автомобиля состоит из поводка и щётки, расположенных на одной прямой (см. рис.) Середина щётки крепится к концу поводка. Когда поводок поворачивается вправо-влево, щётка очищает стекло. Найдите площадь очищенной части стекла, если длина поводка 40 см, длина щётки 35 см, а угол поворота 90° . Значение π считайте равным 3,14. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.



13.

Очиститель заднего стекла автомобиля состоит из поводка и щётки, расположенных на одной прямой (см. рис.) Середина щётки крепится к концу поводка. Когда поводок поворачивается вправо-влево, щётка очищает стекло. Найдите площадь очищенной части стекла, если длина поводка 30 см, длина щётки 28 см, а угол поворота 120° . Значение π считайте равным 3,14. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

