

Calcular el Área de un Círculo

¿Cuántas libras de producto granulado se necesitan para tratar el área circular de un pivote central de riego que tiene un diámetro de 620 ft? La tasa de la etiqueta es de 15 libras/acre.

Paso 1. Calcular el área de un círculo. Utilice la siguiente fórmula:

$$\text{Área de un círculo} = \pi r^2$$

Tenga en cuenta que:

$$\pi = 3.14$$

$r = \frac{1}{2}$ diámetro (el radio es la mitad del diámetro, lo que quiere decir que para sus cálculos, trabajará con la mitad de 620 que es 310).

(Recuerde que el radio está al cuadrado y se debe multiplicar por sí mismo)

$$A = 3.14 \times 310 \times 310 = 301,754 \text{ ft}^2$$

Paso 2. Convertir pies cuadrados en acres. Teniendo en cuenta que en 1 acre hay 43,560 ft², entonces divide

$$301,754 \text{ ft}^2 \div 43,560 \text{ ft}^2 = 6.93 \text{ acres.}$$

Paso 3. Multiplicar la cantidad de acres obtenidos en el paso anterior por la tasa de aplicación por acres que indica el problema.

$$6.93 \text{ acres} \times 15 \text{ lb./acre} = \mathbf{103.9 \text{ lb. (Resultado Final)}}$$