

## Diversión Matemática con Plantas

**Descripción:** ¿Está buscando una manera de incluir desapercibidamente la práctica de algunas habilidades matemáticas para su joven estudiante? ¡Deje que su jardín le ayude! El jardín ofrece muchas maneras de dar vida a las matemáticas, incluyendo modelos interactivos, actividades prácticas y aplicaciones prácticas.

### Materiales:

- Semillas y plantas variadas
- Acceso a un jardín o a un espacio natural
- Papel y lápices
- Herramientas de medición como reglas y escalas.



**Tiempo para Completar la Actividad:** 15+ minutos

**Ubicación o Ubicaciones:** Interior, Exterior

**Nivel de Grado:** Preescolar, K-2, 3-5

**Temporada:** Invierno, Primavera, Verano, Otoño

### Instrucciones:

El jardín brinda una plétora de oportunidades para practicar funciones matemáticas básicas como cálculos, comparaciones y medidas mediante actividades prácticas. A diferencia de los ejemplos de libros de texto y libros de trabajo que pueden parecer abstractos y pueden o no relacionarse con las experiencias de los niños, las matemáticas se vuelven prácticas y relevantes a medida que muestran cómo los conceptos aprendidos se aplican en un entorno de un jardín de la vida real. Esto es especialmente cierto cuando ven cómo su trabajo (como calcular cuántas semillas deben sembrar en una maceta o determinar la cantidad de fertilizante que se debe usar) afecta el crecimiento de las plantas.

Aquí hay algunas ideas para incluir un poco de aprendizaje matemático en las actividades de su jardín:

- Organice una búsqueda del tesoro en su jardín en busca de objetos que representen diferentes formas geométricas, como círculos, cuadrados y triángulos.
- Recojan de 5 a 10 flores de la misma planta en su jardín de flores (no usen flores de plantas de cultivos fructíferos, como pepinos y calabazas). Cuenten la cantidad de pétalos en cada flor y creen una tabla para mostrar sus resultados. Repitan lo mismo con otras variedades de flores en el jardín. ¿Qué dicen los resultados sobre las características de las plantas? Asegúrense de no

KidsGardening is a nonprofit educational organization. Support provided by sponsors and donors is critical to our ability to provide free garden-based resources for parents and educators. All gifts are tax-deductible.

recoger tantas y recuérdelos a sus jóvenes jardineros que necesitan guardar algo de comida para los polinizadores.

- Limpie su jardín y practiquen el conteo. Organice un concurso de extracción de malezas y lleven un registro de la cantidad de malezas que arrancan (o, si el número es demasiado alto, practiquen la medición del peso y básense en el peso de las malezas arrancadas). El ganador después obtiene el derecho a presumir y el vaso más grande de limonada refrescante.
- ¿Encontraron algunos paquetes de semillas viejos que tenían olvidados? Verifiquen las tasas de germinación sembrándolas en el suelo o simplemente colocándolas sobre una toalla de papel húmeda dentro de una bolsa de plástico. A medida que emergen las semillas, cuenten el número de plántulas. Usen el número de plántulas y el número total de semillas plantadas para calcular la tasa de germinación ( $\#$  de plántulas/ $\#$  de semillas plantadas \* 100).
- Siembren diferentes números de semillas de rábano en macetas o parcelas definidas en su jardín (1 maceta/parcela con 1 semilla, 1 maceta/parcela con 5 semillas, 1 maceta/parcela con 10 semillas, etc.) y luego observen cómo se desarrollan las plantas. Después de la cosecha, pesen sus rábanos y hablen sobre cómo el amontonarlas puede afectar el tamaño de sus plantas.
- Pida a los niños que calculen el número de semillas en un tomate. Después de hacer un estimado, abran el tomate cortándolo en rodajas y cuenten el número de semillas realmente presentes. Calculen la diferencia entre el número estimado y el número real de semillas usando la resta. Inténtelo de nuevo y vean si su estimación fue cercana. Traten de investigar el número de semillas en diferentes tipos y tamaños de tomates. Si se aseguran de usar una superficie de trabajo y utensilios limpios mientras cuentan, pueden guardar los tomates disecados para hacer una salsa deliciosa para comer más tarde.
- Calculen la cantidad de macetas que caben en el alféizar de la ventana o debajo de las luces de cultivo. Haga los cálculos usando diferentes tamaños de macetas.
- Calculen el volumen a medida que plantan un jardín en contenedor o una nueva cama de cultivo elevada. Determinen el volumen de tierra que creen que necesitarán para llenar su maceta o cama de cultivo. Después de la siembra, verifiquen si sus cálculos coincidieron con los resultados finales. Pueden ampliar el experimento observando la diferencia de volumen y peso entre la tierra seca y la húmeda. Primero determinen el peso y el volumen de la mezcla para macetas cuando esté seca. A continuación, humedezcan la mezcla y vuelvan a calcular el peso y el volumen.

Las matemáticas y la ciencia van de la mano – ¡hagan que ambas sean más divertidas en su jardín!

KidsGardening is a nonprofit educational organization. Support provided by sponsors and donors is critical to our ability to provide free garden-based resources for parents and educators. All gifts are tax-deductible.