

Construir juntos

Trabajar juntos para construir un edificio especial que incluya un cierto número de estructuras (como escaleras, torres, puertas).



Materiales

- Bloques u otros materiales de construcción.
- Fotografías o imágenes de edificios o de estructuras individuales (por ejemplo, escaleras, torres, arcos, etc.) (CONSEJO: puede usar sus propias fotografías de edificios que sean familiares para sus estudiantes.)

Preparación

- Antes de empezar la actividad, elija las estructuras del edificio y decida cuántas de cada tipo van a utilizar. En una hoja de papel o en la pizarra, escriba junto a cada estructura el número que corresponde a la cantidad que van a utilizar, por ejemplo, 2 torres o 4 ventanas. (CONSEJO: adapte la cantidad y la complejidad de las estructuras dependiendo del nivel de sus estudiantes).
- Imprima o muestre una o varias fotos de las estructuras que sus estudiantes van a utilizar en sus edificios.
- Distribuya los bloques o materiales de construcción.

Instrucciones

1. Los estudiantes trabajan en parejas o en grupos de tres para construir un edificio que incluya las estructuras de las imágenes.
2. Usando las fotos de los edificios o de las estructuras, indique a los estudiantes qué elementos y cuántos de cada uno deben incluir en sus edificios (por ejemplo, 4 paredes, 2 puertas y 1 rampa).
3. Chequee de vez en cuando si los estudiantes están construyendo de acuerdo a los requisitos.

Compruebe la comprensión

Para profundizar el aprendizaje temprano de los niños sobre los conceptos de matemáticas, hable y haga preguntas mientras realizan la actividad. A continuación, le ofrecemos algunos ejemplos:

Posición relativa

- ¿Qué construiste encima/debajo de la ventana?
- Sin señalar, dime ¿dónde pusiste la puerta?
- ¿Cuál es tu plan para construir la ventana?
¿Dónde hay espacio para ponerla? Hablen entre ustedes para saber dónde construirla.

Cardinalidad

- ¿Cuántos bloques necesitas para construir el número correcto de rampas?
- ¿Cuántas ventanas hay en tu edificio?

Formas en el entorno

- ¿Qué bloque se parece a la columna de la foto?
- ¿Qué figuras forman la parte superior de la torre en esta foto? ¿Cómo podrías hacer una figura similar con estos bloques?



Modificaciones de la actividad

Aquí hay otras cosas que puede hacer para que la actividad continúe siendo divertida y estimule el aprendizaje durante todo el año:

Hágalo más difícil

- Dé a dos o más grupos de estudiantes el mismo grupo de elementos para construir. Compare en qué se parecen y en qué se diferencian sus construcciones.
¿Incluyeron todos los elementos necesarios?
- ¡Sin fotos! En vez de fotos, dé instrucciones verbalmente con los requisitos de varios pasos (por ejemplo, 2 ventanas junto a la puerta, La puerta debe estar a 3 bloques del arco).
- Asigne a un niño o una niña el papel de inspector/ingeniero principal. El inspector o la inspectora le pide a los otros estudiantes que describan sus construcciones, diciendo el tipo y la cantidad de estructuras que incluyeron en ellas.
- Pida a los estudiantes que tiren un dado para

determinar el número de elementos que construirán (¿Cuántas rampas? Ahora, ¿cuántas escaleras?) y que anoten el número.

Aumente la colaboración entre compañeros

- Asigne a cada estudiante la responsabilidad de un grupo distinto de bloques (por ejemplo, Carlos tiene todos los cilindros, Violeta tiene todos los conos).

Dele un tema

- **Construir un castillo:** imagina que la familia real te ha dado una lista de estructuras que quieren incluir en su castillo (por ejemplo, escalera, torre).
- **Obra:** los estudiantes son constructores y tienen que decidir qué estructuras y cuántas de cada una van a incluir en sus edificios.