



Clave de respuestas para Observar M⁵ en acción: Formas



Video:

[Componer y descomponer formas \(3–5 años\)](#)

[Componer y descomponer formas \(3–5 años\) - Versión AD](#)

Aprendizaje mutuo

- ¿De qué manera el educador responde a los intereses, idiomas, culturas y experiencias vividas de los niños, habilidades y conocimientos emergentes?
- ¿Qué aprendió el educador sobre cada niño durante esta experiencia de aprendizaje?
- ¿De qué manera respondió el educador a las necesidades individuales de cada niño?

Algunas respuestas posibles

- La educadora explicó que observó que los niños eran capaces de identificar y nombrar formas. Esta actividad de composición de formas brindó a los niños la oportunidad de desarrollar su conocimiento de formas y explorar cómo podrían combinar múltiples formas para crear una nueva forma.
- La educadora observó la comprensión individual de los niños del vocabulario de formas. Luego, ofreció un nuevo vocabulario para ayudarles a comunicarse sobre las formas. Por ejemplo, cuando un niño dijo que necesitaba “un azul” cuando buscaba una forma específica de color azul, el educador respondió: “Eso se llama rombo”.

Investigaciones significativas

- ¿De qué manera esta experiencia de aprendizaje permitió a los niños cuestionar, experimentar y usar las matemáticas para resolver problemas que les interesan?
- ¿Qué preguntas e indicaciones abiertas usó el educador para alentar el pensamiento y la resolución de problemas de los niños?
- ¿De qué manera el educador alentó a los niños a seguir explorando y pensando en las formas?





Algunas posibles respuestas

- Los niños exploraron la creación de imágenes a partir de formas utilizando una plantilla. Para encontrar piezas de forma que coincidan con las formas en su plantilla, los niños observaron y compararon formas.
- Los niños se dedicaron a resolver problemas cuando no podían encontrar las piezas de forma necesarias para completar su cuadro. Por ejemplo, un niño dijo: “Necesito muchos cuadrados.” El educador respondió preguntando: “¿Se puede llenar con una forma diferente?” Luego, mostró cómo el niño podría usar dos triángulos para hacer un cuadrado. El mostrar cómo el niño podría resolver este problema, alentó al niño a seguir explorando y pensando en cómo las formas pueden estar compuestas de otras formas.
- La educadora podría usar preguntas abiertas adicionales para ampliar el pensamiento y la resolución de problemas de los niños. Por ejemplo, podría preguntar:
 - ◊ “¿Qué formas se pueden poner juntas para hacer un cuadrado?”.
 - ◊ “¿En qué se diferencia un hexágono de un cuadrado?”.

Materiales y entornos de aprendizaje

- ¿Qué notó sobre los materiales y el entorno de aprendizaje?
- ¿De qué manera los materiales y el entorno de aprendizaje promueven el aprendizaje sobre las formas?
- ¿De qué manera los materiales y el entorno de aprendizaje representan el contexto cultural y las experiencias cotidianas de los niños?

Algunas posibles respuestas

- Los materiales permitieron a los niños componer imágenes usando una variedad de formas. Aunque los niños usaban plantillas, la actividad era abierta. Los niños pueden optar por combinar formas de diferentes maneras para hacer nuevas formas.
- Los materiales promovieron el uso del vocabulario de formas. A medida que los niños buscaban formas, usaban nombres de formas.





Vocabulario y discurso matemáticos

- ¿Qué vocabulario de formas usaron los niños y el educador?
- ¿Cómo utiliza el educador lo que sabe sobre los idiomas y antecedentes culturales de los niños para apoyar la participación de los niños en la discusión de matemáticas?

Algunas posibles respuestas

- La educadora modeló el vocabulario de formas cuando etiquetó formas como “hexágono” y “rombo”.
- Además de dar forma al vocabulario, los niños usaron palabras numéricas para describir cuántas de cada forma necesitaban. Por ejemplo, un niño dijo: “Necesito tres cuadrados naranjas” y levantó tres dedos.
- El educador podría usar vocabulario de formas en los idiomas del hogar de los niños.

Representaciones múltiples

- ¿Qué otras experiencias o materiales de aprendizaje podría proporcionar el educador para continuar fomentando el aprendizaje de los niños sobre las formas?

Algunas posibles respuestas

- El educador podría ofrecer otras oportunidades abiertas para que los niños compongan sus propias imágenes o diseños usando formas, sin usar una plantilla. Este tipo de actividad permitiría a los niños hacer imágenes que sean significativas para ellos. Por ejemplo, el maestro podría pedir a los niños que hagan una foto de su mascota familiar, o de su comida favorita, usando formas.
- El educador podría ofrecer experiencias de aprendizaje que alienten a los niños a explorar las similitudes y diferencias de las formas bidimensionales y tridimensionales. Por ejemplo, los niños podrían explorar cómo pueden hacer formas tridimensionales a partir de formas bidimensionales como los azulejos magnéticos.
- El educador podría alentar a los niños a usar el vocabulario de formas mientras exploran su comunidad. Por ejemplo, a medida que los niños se mueven a través de su comunidad, el educador puede pedir a los niños que noten diferentes formas que observan.

