

Clave de respuestas para observar M⁵ en acción

Este folleto proporciona ejemplos de respuestas que ayudan a los facilitadores a discutir cada una de las prácticas de enseñanza M⁵ observadas en el video. Incluye preguntas que se aplican a todas las edades. Utilice las preguntas que mejor funcionan para el video que ha elegido. El video puede incluir o no ejemplos relacionados con cada pregunta.



Video:

[Comparar longitud con bloques unitarios \(3–5 años\)](#)
[Comparar longitud con bloques unitarios \(3–5 años\) – Versión AD](#)

Este video de dos partes muestra las formas en que una educadora apoya la comprensión de los conceptos de medición, el razonamiento matemático y la resolución de problemas en el preescolar. En la parte 1, la educadora y la niña utilizan cubos de conexión para comparar alturas. En la parte 2, utilizan los cubos para medir y comparar las longitudes de sus manos.

Aprendizaje mutuo

- ¿Qué aprendió (o podría aprender) la educador sobre cada niño durante esta experiencia?
- ¿De qué manera la educadora respondía individualmente a los niños? Tenga en cuenta los intereses de los niños, sus idiomas, culturas y experiencias vividas, habilidades y conocimientos emergentes.

Algunas posibles respuestas

La educadora observó que la niña exploraba las alturas relativas comparando las estaturas de los miembros de su familia. Ella extendió la conversación sobre alturas y modeló cómo usar el lenguaje comparativo. Ella preguntó, “¿Así que tu papá es así de alto, tu mamá es así de alta, y tú eres...?”. Al establecer conexiones con los miembros de la familia de la niña de una manera auténtica, se basó en las experiencias y fortalezas vividas por la niña (por ejemplo, su conocimiento de las estaturas relativas de los miembros de la familia).

Investigaciones significativas

- ¿De qué manera la experiencia se basó en las preguntas, los intereses o las situaciones del mundo real de los niños?
- ¿En qué maneras fue abierta la experiencia? ¿Cómo ayudó la naturaleza abierta a los niños a experimentar con diferentes enfoques para resolver un problema o responder una pregunta?
- ¿De qué manera la educadora apoyó el pensamiento y la resolución de problemas de los niños?

Algunas posibles respuestas

La experiencia se basó en los intereses de los niños: hablar sobre la familia de la niña mientras se comparan diferentes longitudes de cubos para conectar. La experiencia era abierta; la niña tenía la posibilidad de elegir cómo utilizar los materiales. La niña experimentó con conceptos matemáticos relacionados con la medición y la comparación de alturas.

La educadora estimuló el pensamiento y la resolución de problemas haciendo preguntas abiertas:

- “¿Qué más podemos medir?”.
- “¿Qué tenemos que hacer?”.
- “¿Cuántos más crees que necesitamos? ... Vamos a intentarlo”.

Materiales y entorno se aprendizaje

- ¿Qué observó sobre los materiales y el entorno de aprendizaje?
- ¿De qué manera los materiales y el entorno de aprendizaje promovieron la comprensión de conceptos matemáticos pertinentes por parte de los niños?

Algunas posibles respuestas

El educador y la niña utilizaron cubos de conexión para experimentar con las mediciones. La experiencia fue práctica y abierta. La niña podría utilizar los materiales de diferentes maneras.

Vocabulario y discurso matemáticos

- ¿Qué vocabulario de matemáticas utilizaron los niños o la educadora?
- ¿De qué manera alentó la educadora a los niños a observar y comunicarse sobre conceptos matemáticos (por ejemplo, haciendo preguntas abiertas)?
- ¿De qué manera la educadora animó a los niños a participar en las discusiones de matemáticas? Algunas maneras en que los niños pueden participar en discusiones de matemáticas incluyen preguntar, describir, comparar o explicar.
- ¿De qué manera la educadora ayudó a los niños que aprenden en diferentes idiomas a comunicarse sobre conceptos matemáticos?

Algunas posibles respuestas

- La educadora introdujo una variedad de vocabulario descriptivo y comparativo relacionado con la medición (largo, largo, alto, alto, corto, corto, pequeño). Invitó a la niña a usar vocabulario comparativo haciendo preguntas como: “¿Charlie ... es más bajo que tú?”.
- La educadora y la niña también utilizaron vocabulario de cantidad (cinco, seis, más, menos, suma) en el proceso de medición.
- La educadora y la niña que participaron en el discurso matemático, utilizando un lenguaje comparativo cuando hablaron de la estatura relativa de los miembros de la familia.

Representaciones múltiples

- ¿Qué oportunidades ofrecía el educador a los niños para explorar y aprender acerca de los conceptos matemáticos de diferentes maneras?
- ¿Qué otras experiencias de aprendizaje o materiales podría ofrecer el educador para seguir construyendo la comprensión de los niños de conceptos matemáticos relevante?

Algunas posibles respuestas

- La niña exploró conceptos relacionados con la medición. La educadora puede animar a la niña a utilizar otros materiales para representar y comparar la longitud de sus manos (una cuerda, clips).
- La educadora también puede animar a la niña a explorar la medición en diferentes contextos y con otros materiales. Por ejemplo, podrían utilizar bloques para medir estructuras en el área de bloques, una cadena para medir una tabla o bloques de unidades del mismo tamaño para medir una hoja que encontraron fuera.