

Islas de animales

El propósito de esta actividad es que los niños compongan y descompongan números de maneras diferentes y significativas. Los niños descompondrán un conjunto de objetos en dos conjuntos más pequeños. Utilizarán una hiladora para determinar cuántos objetos mover al primer conjunto. A continuación, los niños combinarán los objetos de los dos conjuntos más pequeños para formar un conjunto mayor.

Conceptos clave

- Descomposición de números: Dividir los números en dos conjuntos más pequeños.
- Composición de números: Combinar dos conjuntos de números en un conjunto más grande.

Materiales y preparación

- Dos “barcos”-recipientes pequeños de diferentes colores (por ejemplo, una cesta azul y una cesta roja)
- Dos “islas”-grandes recipientes o dos hojas de papel grandes
- Animales de juguete lo suficientemente pequeños para caber en los recipientes pequeños (use cualquier objeto que sea interesante o significativo para los niños)
- Trompo con números 1-5 (cambia los números para añadir más desafío; por ejemplo, 1-10)



20 minutos



pequeños grupos, pares



gran espacio interior y exterior, en el suelo, o mesa para grupos pequeños

Instrucciones para la actividad

Opcional: Invite a los niños a hacer o decorar barcos que usarán para mover objetos.

Juego Islas de animales

1. Invite a los niños a un espacio grande y abierto en su entorno de aprendizaje. Este puede ser un espacio interior o exterior. Anime a los niños a crear dos “islas” colocando dos recipientes grandes (u hojas grandes de papel) en diferentes espacios.

2. Coloque cinco objetos (por ejemplo, animales de juguete) en una isla. Invite a los niños a contar los objetos.
3. Explicar a los niños que los cinco animales de esta isla quieren ir a la otra isla. Para llegar allí, tomarán dos barcos.
4. Modelar cómo jugar Islas de animales:
 - a. Gire el trompo para aterrizar en un número 1-5.
 - b. Mueva el número de animales en que el trompo aterriza en el primer barco. Explique este proceso a los niños. Por ejemplo, "Tengo un [número en el que aterriza el trompo]. Eso significa que [número] de animales puede ir en el barco rojo. ¡Vamos a mover [número] de animales al barco rojo!" Cuenta los animales mientras los mueve.
 - c. Diga: "Veamos cuántos animales quedan." Anime a los niños a contar los animales restantes con usted. Luego, muévelos al barco azul.
 - d. Describa lo que sucedió. Por ejemplo, diga: "El grupo de cinco animales se divide en un grupo de [número de animales en la barca roja] y un grupo de [número de animales en la barca azul]."
 - e. Mueva los barcos a la nueva isla. Anime a los niños a hacer esto de una manera juguetona. Por ejemplo, diga: "¡Estamos listos para zarpar!"
 - f. Mueva cada animal de sus barcos a la isla, contando cada uno a medida que avanza.
 - g. Anime a los niños a averiguar cuántos animales hay en la isla. Ayude a los niños a contar todos los animales de la nueva isla.
 - h. Ayudar a los niños a pensar en la composición numérica. Por ejemplo, diga: "Eso significa [número de animales en el barco rojo] y [número de animales en el barco azul] juntos hacen cinco."
5. Después de enseñarles a los niños cómo jugar, alíentelos a que ayuden a los animales a regresar a su isla original.
6. Invite a los niños a girar el trompo y mover los animales como se describió anteriormente.
7. Apoye a los niños para que se turnen girando, contando y moviendo los animales entre las diferentes islas.

Nota: Podría elegir números distintos de cinco para componer y descomponer en función de las habilidades de los niños con los que está trabajando. El número de objetos que utiliza y los números en el trompo deben ser los mismos (por ejemplo, si está utilizando cuatro animales u objetos, su trompo debe tener los números 1, 2, 3 y 4).

Utilizar M⁵ para apoyar a los niños a componer y descomponer los números

Esta sección ofrece formas de utilizar El enfoque de M5 para apoyar a los niños a componer y descomponer los números..

Aprendizaje mutuo

- Observar y aprender sobre las habilidades matemáticas emergentes de los niños. Observe cómo componen y descomponen los conjuntos de animales a lo largo del juego.
 - ◇ ¿Qué estrategia de conteo utilizan cuando cuentan los dos grupos de animales?
 - ◇ “¡He oído a Aurora contar desde tres! ¿Podemos todos tratar de contar desde tres?”
- Adapte la actividad según las habilidades matemáticas de los niños. Por ejemplo, puede aumentar gradualmente el número de animales con los que trabajan los niños.
- Tenga en cuenta los idiomas que utilizan los niños. Aliente a los niños que aprenden en múltiples idiomas a utilizar su lengua del hogar o el inglés. Los niños pueden necesitar diferentes niveles de apoyo en cada uno de sus idiomas.
- Cree diferentes versiones de esta actividad basándose en su conocimiento de los intereses, las culturas y las experiencias vividas por los niños. Por ejemplo,
 - ◇ Si los niños están interesados en cocinar, podrían mover diferentes alimentos (en lugar de animales) de la estantería a una olla (en lugar de una isla).
 - ◇ Si los niños están interesados en el fútbol, podrían patear pelotas (en lugar de mover animales) en una red (en lugar de islas).
 - ◇ Los educadores pueden invitar a las familias a compartir objetos y recipientes desde casa.

Investigaciones matemáticas significativas

- El juego de Islas de animales proporciona a los niños una investigación matemática significativa que les permite experimentar la composición y descomposición de números. El contexto de la experiencia (ayudar a los animales a llegar a una nueva isla) proporciona un problema que los niños podrían estar interesados en resolver. La experiencia también es abierta (los niños pueden explorar diferentes formas de crear conjuntos) y práctica (los niños son capaces de mover físicamente objetos concretos).

- Proporcionar a los niños otras oportunidades para componer y descomponer para resolver problemas. Por ejemplo,
 - ◇ Al colocar la mesa con bocadillos, proporcione a los niños tazas de diferentes colores. Invítelos a pensar en cuántos amigos recibieron una taza azul, cuántos amigos recibieron una taza roja y cuántos amigos tenemos en total.

Materiales y entorno de aprendizaje

- Proporcione recipientes y objetos para que los niños los usen para separar y combinar objetos de diferentes maneras.
- Considere sus espacios exteriores. Organizar el equipo de juego y los objetos (por ejemplo, bolas y cestas, cubos y conchas o piedras) para invitar a los niños a componer y descomponer los objetos en conjuntos.

Vocabulario y discurso matemáticos

- Cuente en voz alta con el niño mientras mueven animales de la isla a los barcos y de los barcos a la nueva isla. Anime a los niños a cantar con usted para practicar contar.
 - ◇ “Vamos a contar cada animal que va en el barco rojo. Un animal, dos animales y tres animales. Hay tres animales en el barco rojo”.
- Utilice palabras para modelar el pensamiento sobre la composición y descomposición.
 - ◇ “Había cinco animales en la isla. Los trasladamos a diferentes grupos. Dos de ellos están en el barco rojo, y tres de ellos están en el barco azul”.
- Haga preguntas que animen a los niños a contar, sumar y restar.
 - ◇ “¿Cuántos animales hay en el barco rojo?”
 - ◇ “¿Cuántos hay en el barco azul?”
 - ◇ “Dos animales salen del barco rojo y tres animales salen del barco azul. ¿Cuántos animales hay en total?”
 - ◇ “Dos animales se metieron en el barco rojo. ¿Cuántos animales quedan en la isla?”
 - ◇ “¿Qué pasa si movemos un animal del barco rojo al barco azul?”