



5 Maneras de ayudar a los niños pequeños a disfrutar las Matemáticas

Hacer Acertijos.

1

Rompecabezas. Empiecen con rompecabezas fáciles y luego aumente la dificultad buscando rompecabezas que retén a su hijo cuando lo necesite. ¡Pueden hacer sus propios rompecabezas dibujando una imagen y cortándola en 2, 3, 4 o más pedazos!

Rompecabezas de construcciones tridimensionales (3D). Los bloques, *Legos*, *K'nex*, *Magna-Tiles*, *Lincoln Logs* y las figuras para los niños construir, pueden no parecer rompecabezas, pero construir en 3 dimensiones con estos materiales ayuda a los niños a desarrollar habilidades espaciales.

Rompecabezas de números. Los rompecabezas *KenKen* pueden ser realizados con papel y lápiz o en aplicaciones en los celulares y demás dispositivos tecnológicos. Estos juegos ayudan a los niños a pensar estratégicamente, buscar patrones y encontrar soluciones eficientes. Empiecen con lo fácil y deje que su hijo guíe cuando poner las cosas más desafiantes.

Origami. Las creaciones que pueden hacer los niños con solo doblar papel ayudan a desarrollar sus habilidades espaciales.

Jugar con rompecabezas ayuda a los niños a pensar mejor con los números, las figuras y la relación espacial de manera más efectiva por el pensamiento estratégico, la búsqueda de patrones y la búsqueda de soluciones eficientes. Los investigadores han descubierto que las personas con habilidades espaciales desarrolladas tienden a ser mejor en matemáticas cuando crecen. Los rompecabezas también ayudan a los niños a ver la belleza y lo divertido de la matemática, y la satisfacción que tiene resolver un rompecabezas desafiante. Sarah Flannery, la matemática y ganadora de premios escribió, "Los rompecabezas han sido más beneficiosos para mí que años aprendiendo fórmulas y demostraciones de matemáticas."

2 Jugar juegos de tablero y juegos de cartas.

Juegos de tableros. Mientras juegan juegos de tableros como *Candy Land*, *Serpientes y escaleras*, *Hi-Go Cherry-O*, y *Sorry*, entre otros, los niños construyen habilidades matemáticas en la edad temprana muy importantes, como por ejemplo mover una pieza de juego un espacio a la vez mientras va contando el número de espacios (en correspondencia de uno a uno). Al mismo tiempo, los niños están desarrollando hábitos matemáticos mentales importantes que ellos necesitan para ser exitosos en las matemáticas, tales como: perseverancia, solución de problemas, la búsqueda de patrones y relaciones, determinación de estrategias y el aprender de los errores.

Juegos de carta. Juegos de cartas como Memoria, Reina durmiente, entre otros, ayuda a los niños a practicar el reconocimiento y la comparación de números. Ellos también desarrollan funciones y habilidades ejecutivas, tales como, trabajar en su memoria y prestar atención a diferentes atributos (tales como figura, número y color). Estas son habilidades que los niños necesitan para poder ser exitosos en las matemáticas.

Ser positivo y fomentar una mentalidad de crecimiento.

3

Los niños tienden a adoptar la actitud de sus padres sobre las matemáticas, entonces para ayudar a su hijo/a a triunfar sentirse positivo en las matemáticas, hable de cómo las matemáticas son interesantes y divertidas. A veces matemáticas nos hace pensar mucho, pero ese desafío es bueno para nuestros cerebros.

En vez de reaccionar negativamente a los errores de los niños, hable sobre que pueden aprender del error. Busque la lógica en su pensamiento y en donde se fueron por el camino incorrecto. Los errores son naturales, todos cometemos errores, pero dándose cuenta, aprendiendo de ellos y seguir intentando es lo que vuelve nuestro cerebro más inteligente. Ser más inteligente es algo que se "consigue" no es algo que "eres".



5 Maneras de ayudar a los niños pequeños a disfrutar las Matemáticas

Jugar juegos de tablero y juegos de cartas.

4

Juegos de tableros. Mientras juegan juegos de tableros como *Candy Land*, *Serpientes y escaleras*, *Hi-Ho Cherry-O*, y *Sorry*, entre otros, los niños construyen habilidades matemáticas en la edad temprana muy importantes, como por ejemplo mover una pieza de juego un espacio a la vez mientras va contando el número de espacios (en correspondencia de uno a uno). Al mismo tiempo, los niños están desarrollando hábitos matemáticos mentales importantes que ellos necesitan para ser exitosos en las matemáticas, tales como: perseverancia, solución de problemas, la búsqueda de patrones y relaciones, determinación de estrategias y el aprender de los errores.

Juegos de carta. Juegos de cartas como Memoria, Reina durmiente, entre otros, ayuda a los niños a practicar el reconocimiento y la comparación de números. Ellos también desarrollan funciones y habilidades ejecutivas, tales como, trabajar en su memoria y prestar atención a diferentes atributos (tales como figura, número y color). Estas son habilidades que los niños necesitan para poder ser exitosos en las matemáticas.

5

Ser positivo y fomentar una mentalidad de crecimiento.

Los niños tienden a adoptar la actitud de sus padres sobre las matemáticas, entonces para ayudar a su hijo/a a triunfar y sentirse positivo en las matemáticas, hable de como las matemáticas son interesantes y divertidas. A veces matemáticas nos hace pensar mucho, pero ese desafío es bueno para nuestros cerebros.

En vez de reaccionar negativamente a los errores de los niños, hable sobre que pueden aprender del error. Busque la lógica en su pensamiento y en donde se fueron por el camino incorrecto. Los errores son naturales, todos cometemos errores, pero dándose cuenta, aprendiendo de ellos y seguir intentando es lo que vuelve nuestro cerebro más inteligente. Ser más inteligente es algo que se “consigue” no es algo que “eres”.

Grandes ideas en la matemática preescolar

Contar, agrupar, comparar, resolver problemas, comunicar números, comunicarse

Número. Los niños ganan conocimiento de los números por practicar palabras de números, contando grupos de objetos y nombrar cuantos hay de cada uno, comparando y ordenando los objetos y los números (más que, menos que, igual que), separando y juntando grupos de objetos y dándose cuenta de que números obtiene.

Figura. Los niños ganan conocimiento de las figuras por manipular, sortear, y usar espejos con diferentes formas y combinándolos formando nuevas figuras. Y ellos aprenden mucho viendo figuras que hacen contraste y comparándolas (como por ejemplo: número y tamaño de lados, número y tamaño de esquinas, bordes curvos o rectos) y nombrándolos.

Razonamiento Espacial. Los niños adquieren conocimiento espacial por medio de los rompecabezas, la construcción de bloques, Legos y el uso de lenguaje espacial (por ejemplo: adentro, encima, debajo). Los rompecabezas fortalecen la habilidad de los niños visualizar, manipular y analizar mentalmente objetos en posiciones diferentes. El lenguaje los ayuda a describir y comunicar mejor.

Medidas. Por medio de jugar, experimentar y medir activamente y/o solo comparar cantidades, los niños ganan conocimiento de longitud, altura, distancia, área, peso, volumen y tiempo.

Patrones. Los niños reconocen patrones en todos los aspectos de su vida, desde su rutina para ir a la cama hasta cantar y bailar. Los patrones se repiten en una forma regular que ayuda a predecir que viene después. La búsqueda de patrones en el mundo, en números, arte, naturaleza y construcciones, ayuda a los niños a desarrollar esta importante forma de pensar en las matemáticas.