



## Set de actividades de cubos MathLink®

Con este set de actividades de cubos MathLink®, los niños pequeños pueden aprender y desarrollar una gran variedad de destrezas matemáticas tempranas fundamentales. Las habilidades que se desarrollan utilizando estas tarjetas son:

- Series y secuencias
- Clasificar y agrupar
- Suma temprana
- Relaciones de números
- Resta temprana
- Multiplicación temprana
- Repartir
- Formas
- Ordenar y medir el tamaño

### Serie y secuencias (Tarjetas 1a – 1b)

Pide a los niños que reproduzcan la serie que aparece en la tarjeta con los cubos MathLink. ¿Saben encontrar los cubos que faltan en la secuencia para completar las series? El grado de dificultad de las tarjetas aumenta progresivamente, pasando por series de dos colores, luego de tres colores y también una secuencia en blanco que los niños hagan su propia serie. Prueba a hacer una serie de cuatro colores, ¡todo un reto!

### Clasificar y agrupar por colores (Tarjeta 2a)

Coloca todos los cubos MathLink al alcance de los niños y pídeles que elijan dos cubos de distinto color. Haz que los coloquen en los dos cuadrados de la tarjeta y que agrupen el resto de cubos en los círculos correspondientes. Para ampliar su aprendizaje, ¿pueden encontrar cosas a su alrededor que tengan el mismo color y colocarlas sobre el color correspondiente o cerca de él?

### Construir torres (Tarjeta 2b)

Pide a los niños que miren los números de cada cuadrado de la tarjeta. Animales a que cuenten el número de cubos correspondiente de cada cuadrado para construir las torres. Debate con los niños qué torre tiene más y menos cubos y cómo lo saben. Para ampliar el aprendizaje, pídeles que añadan un cubo a las torres o que les quiten uno; ¿cuántos cubos tiene cada torre? ¿Cuántos cubos deben añadirse o quitarse para que todas las torres sean iguales?

### Suma temprana (Tarjetas 3a – 4b)

Utiliza los cubos MathLink como herramienta de apoyo para enseñar el concepto de suma. Empieza por construir los conjuntos de cubos para que coincidan con la imagen de la tarjeta y anima a los niños a que los sumen. Pueden hacerlo físicamente juntando los dos torres y luego contando todos los cubos o contando de uno en uno e ir sumando los cubos. Cuando los niños se sientan seguros utilizando los cubos, ¿por qué no animarles a escribir la respuesta correcta o incluso la operación? Las tarjetas se borran en seco. Cada tarjeta muestra distintas formas de presentar las sumas para mejorar la fluidez.

### Relaciones de números (Tarjetas 5a – 5b)

Pide a los niños que elijan dos conjuntos de cubos MathLink de colores distintos y que los coloquen cerca de la tarjeta de suma 10 (Making 10). Animales a que coloquen distintas cantidades de cubos de cada color en la cuadrícula y comprueben cuántas maneras hay de sumar 10. Por ejemplo, cinco cubos amarillos y cinco azules, etc. Haz que los niños sigan jugando hasta haber encontrado todas las opciones posibles. Una vez los niños se sientan seguros utilizando dos colores/números para sumar 10, ¿pueden ponerse el reto de probarlo con tres! Esta actividad se hace más avanzada en la tarjeta 5b, con relaciones de números para sumar 20.

### Resta temprana (Tarjetas 6a – 7b)

Utiliza los cubos MathLink como herramienta de apoyo para enseñar el concepto de resta. Empieza por construir los conjuntos de cubos para que coincidan con la imagen de la tarjeta y anima a los niños a que resten del primer conjunto. Pueden hacerlo físicamente separando el número correcto de cubos y contando de uno en uno. Cuando los niños se sientan seguros utilizando los cubos, ¿por qué no animarles a escribir la respuesta correcta o incluso la operación? Las tarjetas se borran en seco. Cada tarjeta muestra distintas formas de presentar las restas para mejorar la fluidez.

### Cuadrículas de suma y resta (Tarjetas 8a – 8b)

Estas actividades pueden utilizarse con cubos MathLink de cualquier color y contienen cuadrículas que los niños pueden usar para trabajar con números hasta el 20. Animales a los niños a experimentar con los cubos y hacer distintas sumas y restas colocando los cubos en la cuadrícula. A menudo, inventarse situaciones reales y usar el juego imitativo para presentar las operaciones puede ayudar a que comprendan mejor los conceptos. Por ejemplo, haz como que los cubos son caramelos (recuerda a los niños que no se comen!) "Si yo tengo seis caramelos y tú tienes tres caramelos de la tienda, ¿cuántos caramelos tenemos en total?" Jugar con los cubos para representar los problemas de matemáticas, así como anotarlos en una línea de números y en una operación, ayudarán a mejorar la comprensión de los conceptos de suma y resta.

### Contar en múltiples (Tarjetas 9a – 10a)

En estas tarjetas, los niños empiezan a contar en múltiplos de 2, 5 y 10. Animales a construir los cubos en los números correspondientes. ¿Usar distintos colores puede hacerlo más divertido! A medida que vayan colocando los cubos MathLink en la cuadrícula, ayúdalas a contar en múltiplos, por ejemplo de 2, 4, 6, 8 y 10. Hay que repetir una y otra vez y, cuando se sientan seguros, amplía su aprendizaje: ¿pueden contar hacia atrás? ¡O haz que empiecen a partir de otro número que no sea 0!

### Repartir (Tarjetas 10b – 11a)

Selecciona el número de cubos MathLink que están representados en las tarjetas. Explica a los niños que "repartir" significa dividir una cantidad a partes iguales. Pídeles que repartan los cubos a partes iguales entre las dos o tres figuras de la tarjeta. ¿Cuántos cubos hay en cada figura? ¿Hay alguna que sobra? Suma o resta cubos y pregunta cuántos cubos más o menos habría entonces en cada figura. ¿Cuántos habría en cada figura si hubiera cuatro figuras en la tarjeta?

### Ordenar por altura y longitud (Tarjetas 11b – 12a)

Pide a los niños que construyan las torres de la tarjeta con los cubos MathLink y que las ordenen por orden de altura/longitud de la más baja a la más alta o de la más larga a la más corta. Animales a que utilicen el lenguaje correcto. ¿Pueden construir más torres que sean más altas/cortas/largas/bajas y se ajusten a la secuencia? Para ampliar su aprendizaje, pídeles que encuentren objetos que sean más grandes/pequeños que las torres y que los organicen por orden. ¡Quizá hasta podrían medirse a ellos mismos con los cubos MathLink!

### Construir formas en 2D (Tarjeta 12b)

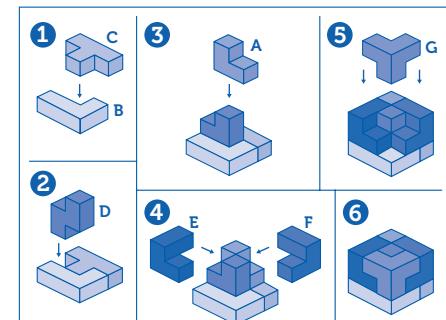
Comenta con los niños qué es cada forma que aparece en la tarjeta (cuadrado y rectángulo) y las propiedades de estas formas: por ejemplo, un cuadrado tiene cuatro lados y todos miden lo mismo. Animales a que construyan las formas con los cubos MathLink y que tengan muy en cuenta sus propiedades. ¿Pueden construir un cuadrado/rectángulo más grande o más pequeño? ¿Cuántos objetos cuadrados y rectángulos puedes encontrar?

### Puzzles de formas (Tarjetas 13a – 13b)

Estas tarjetas estimulan el pensamiento crítico y las destrezas de estimación. Comenta con los niños el significado de estimación y pídeles que estimen cuántos cubos creen que van a caber dentro de los puzzles de formas. A continuación, ¡haz que prueben con los cubos y vean qué estimación se ha acercado más!

### Construir formas en 3D (Tarjeta 14a)

Pide a los niños que construyan las formas de las tarjetas. ¿Qué aspecto tienen desde los distintos ángulos? ¿Qué otras formas o composiciones pueden hacer si encajan las formas las unas con las otras? ¿Pueden hacer un cubo?



Comentad las propiedades de un cubo. Por ejemplo: "Tiene seis caras.", "Todas las caras son cuadradas.", "Tiene 12 aristas.", etc.

### Medir (Tarjeta 14b – 15a)

Comenta a los niños la importancia de alinear los cubos con exactitud de un extremo a otro para medir objetos. Animales a medir los objetos de las tarjetas con los cubos. ¿Cuántos cubos de largo es un lápiz? ¿Qué objeto es el más grande o más largo? ¿Pueden encontrar otros objetos a su alrededor para medirlos? Cuando se sientan seguros midiendo con los cubos, ¿saben convertir la medida en centímetros contando de dos en dos (cada cubo mide 2 cm)?

### Juego de cuatro en raya (Tarjeta 15b)

Para este juego se necesitan dos jugadores y cada jugador tiene que escoger un color y juntar los 10 cubos de su color. Cómo jugar:

1. Por turnos, los jugadores colocan un cubo de su color en la cuadrícula.
2. El juego continúa hasta que un jugador tenga cuatro cubos consecutivos en cualquier fila, columna o diagonal.
3. Si la cuadrícula se llena de cubos sin que haya un ganador, el juego termina en empate.

## Kit d'activités de cubes MathLink®

Avec ce kit d'activités de cubes MathLink®, les jeunes enfants peuvent acquérir et renforcer différentes aptitudes mathématiques élémentaires essentielles. Aptitudes développées à l'aide de ces cartes :

- Modèles et séquences
- Tri et association
- Premières additions
- Liens entre les chiffres
- Premières soustractions
- Premières multiplications
- Partage
- Formes
- Tri et mesure des tailles

### Modèles et séquences (Cartes 1a – 1b)

Demandez aux enfants de reproduire le modèle de la carte à l'aide des cubes MathLink. Peuvent-ils trouver les cubes manquants dans la séquence pour compléter le modèle ? Le niveau de difficulté des cartes progresse pour passer à des modèles à deux et à trois couleurs, avec un espace libre pour réaliser leurs propres modèles. Essaie un modèle à quatre couleurs !

### Tri et association par couleur (Carte 2a)

Placez tous les cubes MathLink à portée de main et encouragez les enfants à choisir deux cubes de couleur différente. Ils peuvent placer les deux couleurs de leur choix sur le modèle et trier les autres cubes dans les cercles de tri de la carte. Pour étoffer l'apprentissage, peuvent-ils trouver des choses autour d'eux de la même couleur et les placer sur / à côté de la couleur correspondante ?

### Construction de tours (Carte 2b)

Demandez aux enfants de regarder les chiffres de chacune des cases de la carte. Encouragez-les à compter le nombre correspondant de cubes pour construire les tours. Entamez une discussion avec les enfants sur la tour qui a le plus / le moins de cubes et sur la manière dont ils le savent. Afin d'étoffer l'apprentissage, demandez-lur d'ajouter / de retirer un cube des tours. Combien de cubes y a-t-il dans chaque tour maintenant ? Combien de cubes faudrait-il ajouter ou retirer pour avoir des tours identiques ?

### Premières additions (Cartes 3a – 4b)

Utilisez les cubes MathLink pour renforcer la notion d'addition. Commencez par simplement reproduire l'image de la carte avec les cubes et encouragez les enfants à les ajouter. Ils peuvent le faire physiquement en joignant les deux tours et en comptant tous les cubes ou en comptant les cubes d'une tour, puis de la suivante, en ajoutant ensuite les deux totaux. Une fois que les enfants utilisent les cubes avec assurance, encouragez-les à écrire la bonne réponse, voire l'opération, sur les cartes qui sont effaçables à sec. Chaque carte montre des manières différentes de présenter l'addition pour aider à maîtriser cette notion.

### Liens entre les chiffres (Cartes 5a – 5b)

Demandez aux enfants de choisir deux couleurs différentes de cubes MathLink et de les placer à côté de la carte pour compter jusqu'à 10. Encouragez-les à placer différentes quantités de chaque couleur sur le cadre pour voir de combien de manières différentes ils peuvent arriver à dix. Par exemple, cinq cubes jaunes et cinq cubes bleus, etc. Continuez jusqu'à ce qu'ils aient trouvées toutes les solutions possibles. Una fois que les enfants utilisent les cubes / nombres avec assurance pour compter jusqu'à dix, essayez de refaire l'exercice avec trois couleurs. On peut ensuite passer à trouver les liens entre les nombres jusqu'à 20 sur la carte 5b.

### Premières soustractions (Cartes 6a + 7b)

Utilisez les cubes MathLink pour renforcer la notion de soustraction. Commencez par simplement reproduire les deux tours de cubes correspondant à l'image de la carte et encouragez les enfants à soustraire la deuxième tour de la première. Ils peuvent le faire physiquement en retirant le nombre correct de cubes et en les comptant un par un. Une fois que les enfants utilisent les cubes avec assurance, encouragez-les à écrire la bonne réponse, voire l'opération, sur les cartes qui sont effaçables à sec. Chaque carte montre des manières différentes de présenter la soustraction pour aider à maîtriser cette notion.

### Modèle d'addition et de soustraction (Cartes 8a – 8b)

Ces activités peuvent être utilisées avec les cubes MathLink de toutes les couleurs et contiennent des cadres que les enfants peuvent utiliser pour compter jusqu'à 20. Encouragez les enfants à expérimenter avec les cubes en faisant différentes additions et soustractions en disposant les cubes sur le modèle. Le fait d'ajouter des scénarios de la vie réelle et un jeu de rôle pour l'opération peut parfois aider à la compréhension. Vous pouvez, par exemple, prétendre que les cubes sont des bonbons (en rappelant cependant aux enfants qu'ils ne peuvent pas les manger !). « Si j'ai six bonbons et que tu as trois bonbons, combien avons-nous de bonbons en tout ? » Le fait de jouer avec les cubes pour représenter des problèmes mathématiques et de les noter sur une ligne numérotée et sous forme d'opération numérique les aider à mieux comprendre les additions et les soustractions.

### Compter avec des multiples (Cartes 9a – 10a)

Sur ces cartes, les enfants peuvent commencer à compter en 2, en 5 et en 10. Encouragez-les à construire des tours de cubes du nombre correspondant en utilisant différentes couleurs pour ce qui est plus amusant. Alors qu'ils placent les cubes MathLink sur le modèle, aidez-les à compter avec des multiples, en 2, 4, 6, 8 ou 10, par exemple. Répétez l'activité plusieurs fois et une fois qu'ils ont gagné en assurance, approfondissez l'apprentissage. Peuvent-ils compter à l'envers ? Commencer par un autre chiffre que 0 ?

### Partage (Cartes 10b – 11a)

Choisissez le nombre de cubes MathLink représentés sur les cartes. Expliquez aux enfants que « partager » signifie « diviser le total en quantités égales ». Demandez aux enfants de partager les cubes en deux ou en trois formes de la carte. Combien de cubes y a-t-il dans chaque forme ? Reste-t-il des cubes ? Ajoutez ou soustrayez des cubes et demandez-leur combien de cubes en plus ou en moins il y aurait dans chaque forme. Combien y aurait-il de cubes dans chaque forme s'il y avait quatre formes sur la carte ?

### Tri par hauteur et longueur (Cartes 11b – 12a)

Demandez aux enfants de construire les tours illustrées sur la carte à l'aide de cubes MathLink et invitez-les à les trier en fonction de la hauteur / longueur de la plus petite à la plus haute ou de la plus courte à la plus longue. Encouragez-les à utiliser un langage approprié. Peuvent-ils construire d'autres tours plus hautes / petites / longues / courtes ? Pour étoffer leur apprentissage, demandez-leur de trouver des objets très grands / petits que les tours et de les classer par ordre de grandeur. Ils pourraient les mesurer eux-mêmes avec les cubes MathLink !

### Construction de formes 2D (Carte 12b)

Discutez avec les enfants de chaque forme illustrée sur la carte (carré et rectangle) et des propriétés de ces formes. Par exemple, un carré a quatre côtés de même longueur. Encouragez les enfants à construire des formes avec les cubes MathLink et à bien réfléchir à leurs propriétés. Peuvent-ils construire un carré / rectangle plus grand ou plus petit ? Combien d'objets carrés et rectangulaires peuvent-ils trouver ?

### Puzzles avec des formes (Cartes 13a – 13b)

Ces cartes encouragent l'esprit critique et la capacité à estimer. Expliquez aux enfants ce qu'est une estimation et demandez-leur d'estimer le nombre de cubes qui pourraient tenir dans les formes du puzzle. Ils peuvent ensuite essayer de les remplir avec les cubes pour vérifier l'exactitude de leur estimation !

### Construction de formes 3D (Carte 14a)

Demandez aux enfants de construire les formes illustrées sur les cartes. À quoi ressemblent-elles sous des angles différents ? Quelles autres formes ou modèles peuvent-ils créer en associant les différentes formes ? Peuvent-ils faire un cube ? Discutez des propriétés d'un cube. Par exemple, un cube a six faces. Les faces sont toutes carrées. Il a 12 côtés, etc.

### Mesures (Cartes 14b – 15a)

Discutez avec les enfants de l'importance d'aligner correctement les cubes bout à bout pour mesurer des objets. Encouragez-les à mesurer les objets des cartes à l'aide des cubes. Combien le crayon fait-il de cubes de long ? Quel objet est le plus grand / long ? Peuvent-ils trouver d'autres objets à mesurer autour d'eux ? Une fois qu'ils ont gagné de l'assurance pour mesurer avec les cubes, peuvent-ils convertir la mesure en centimètres en comptant 2 par 2 (car chaque cube mesure 2 cm) ?

### Puissance 4 (Carte 15b)

Dans ce jeu à deux joueurs, chaque joueur doit choisir une couleur avant de prendre les 10 cubes de cette couleur. Règles du jeu :

1. Chacun son tour, les joueurs placent un cube de leur couleur sur la grille.
2. La partie continue jusqu'à ce qu'un joueur ait posé quatre cubes consécutifs sur une même ligne, colonne ou diagonale.
3. Si le plateau est recouvert de cubes et qu'il n'y a toujours pas de vainqueur, la partie se termine ex aequo.

## MathLink® Steckwürfel-Spiele-Set

Mit diesem MathLink® Steckwürfel-Spiele-Set können Kleinkinder eine Reihe wichtiger mathematischer Fertigkeiten im Vorschulalter kennenlernen und üben. Mit den Karten lassen sich die folgenden Fertigkeiten üben:

• Muster und Folgen	• Frühe Multiplikation
• Sortieren und gruppieren	• Teilen
• Frühe Addition	• Formen
• Zahlenzusammenhänge	• Größen sortieren und messen
• Frühe Subtraktion	

### Muster und Folgen (Karten 1a – 1b)

Lassen Sie die Kinder das auf der Karte abgebildete Muster mithilfe der MathLink-Steckwürfel nachlegen. Können sie die in der Folge fehlenden Steckwürfel finden und das Muster vervollständigen? Die K