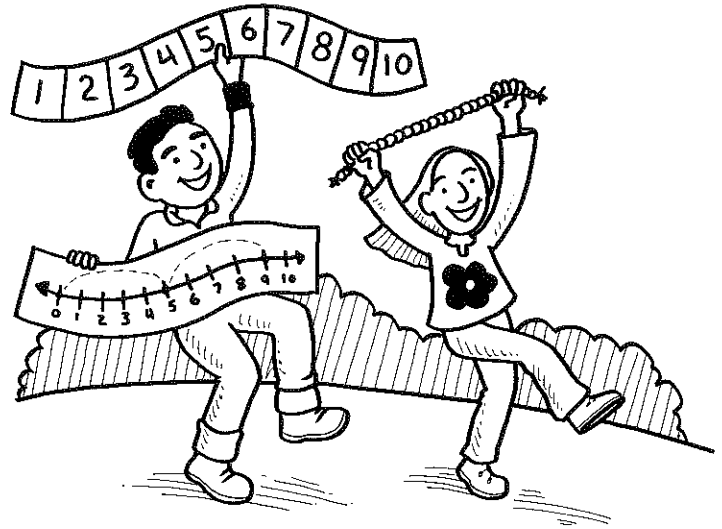


Exploring Number Paths

The path from 1 to 10 includes 2 and 9—and all the other numbers in between. By making number paths—on strings of beads or strips of paper—your youngster can see at a glance all the numbers he’s working with.

Send your child on a path to math success with these activities. They’ll let him explore what numbers stand for, how they’re related to each other, how to combine them, and best of all, how much fun they are!



Number strips

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

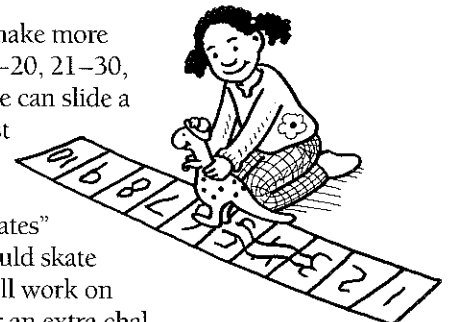
A strip of paper on which each number gets its very own box is ideal for your youngster to practice number recognition and counting. First, help him copy the number strip shown above. Then, let him gather a few small toys (plastic dinosaurs, fun erasers).

Move and count

Have your child pick a physical activity like jumping jacks, bunny hops, or toe touches. Place a toy on any number, and then he says the number and does that many jumping jacks (or other moves), counting out loud as he goes. *Example:* If you put a toy on 7, he would do 7 jumping jacks. Next, he sets a toy on a different number and counts aloud as you do the activity.

“Skating” toys

Let your youngster make more strips with numbers 11–20, 21–30, and so on up to 100. She can slide a toy from 1 to the highest number she knows how to count to, saying each number as she “skates” past it. Then, the toy could skate back “home” to 1—she’ll work on counting backward. For an extra challenge, give her random numbers so she practices starting at a number other than 1. For instance, if you say, “Make the T-rex skate from 11 to 16,” she would start her dinosaur on 11, skate across 12–15, and end on 16.

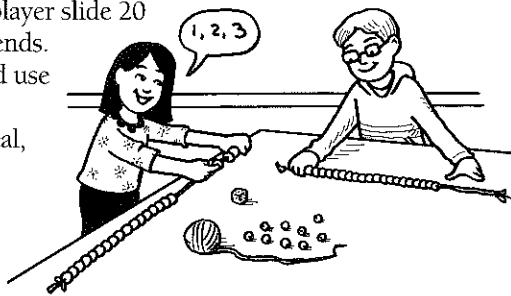


Bead strings

Your child can count, add, and subtract on a colorful string of beads. For the following games, have each player slide 20 beads onto a shoelace or yarn, and knot both ends. (*Idea:* Instead of store-bought beads, you could use dyed uncooked pasta. Put handfuls in separate plastic bags with 4–8 drops of food coloring, seal, shake to coat, and lay on paper towels to dry.)

Race to the end

Who will be the first to slide all her beads from one end of her string to the other? Lay



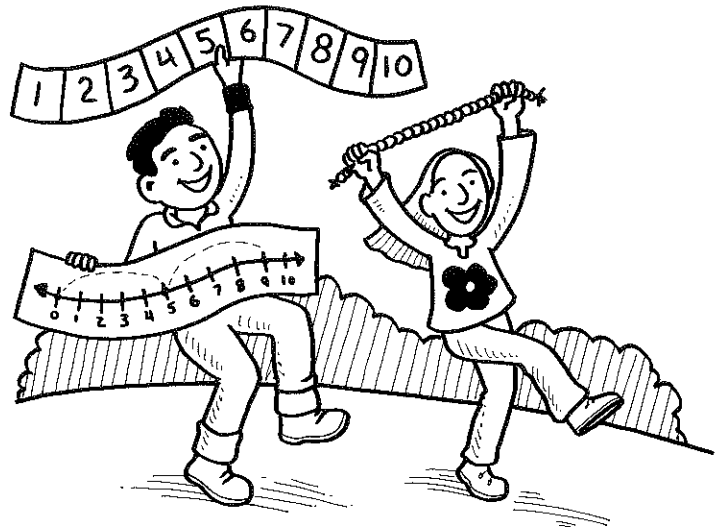
strings horizontally, and slide all beads to the right. Then, take turns rolling a die and moving that number of beads to the left (roll a 3, and slide 3 beads). Encourage your youngster to count out loud, saying each number as she moves a bead—she will work on *one-to-one correspondence*—or showing that one bead equals one number. Win by exact count.

continued

A explorar caminos de números

El camino de 1 a 10 incluye el 2 y el 9 y todos los demás números entre ellos. Cuando hagan caminos de números—en tiras de papel, en ristras de abalorios o en líneas de números—sus hijos verán de un solo vistazo todos los números con los que están trabajando.

Inicie a sus hijos en el camino al triunfo en las matemáticas con estas actividades. Verán qué representan los números, cómo se relacionan entre sí, cómo se combinan y, lo mejor de todo, ¡lo divertidos que son!



Tiras de números

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Una tira de papel en la que cada número tiene su propio recuadro es ideal para que su hijo adquiera práctica en reconocer y contar números. En primer lugar, ayúdelo a copiar la tira de números que aparece encima de este texto. Luego dígame que agarre unos cuantos juguetes pequeños (dinosaurios de plástico, borradores de colores).

Moverse y contar

Que su hijo elija una actividad física como saltos de tijera, saltitos de conejo o tocarse los dedos de los pies. Usted coloca un juguete en cualquier número y él dice el número y hace tantos saltos de tijera (u otros movimientos), contando en voz alta al moverse. *Ejemplo:* Si usted pone un juguete en el 7, haría 7 saltos de tijera. A continuación él pone un juguete en un número distinto y cuenta en voz alta mientras usted hace la actividad.

Juguetes “patinadores”

Que su hija haga más tiras con los números 11–20, 21–30 y así sucesivamente hasta 100. Puede deslizar el juguete del 1 al número más alto que pueda contar, diciendo cada número mientras lo sobrepasa “patinando”. A continuación el juguete puede patinar de vuelta a “casa” hasta el 1 para que su hija cuente hacia atrás. Complique el desafío empezando con números al azar desde los que ella tiene que contar. Por ejemplo, si usted dice “Haz que el tiranosaurio patine del 11 al 16”, ella empezaría con su dinosaurio en el 11, se deslizaría del 12 al 15 y terminaría en el 16.

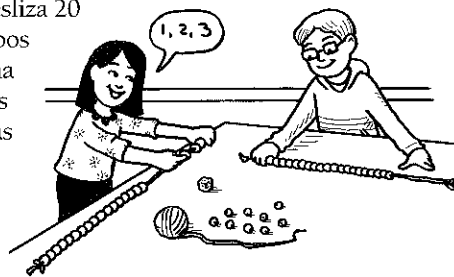


Ristras de abalorios

Su hija puede contar, sumar y restar con una vistosa ristra de abalorios. Para los juegos siguientes, cada jugador desliza 20 abalorios en un cordón de zapato o en hilo y anuda ambos extremos. (*Idea:* En lugar de abalorios comprados en una tienda podrían usar pasta cruda teñida. Pongan puñados de pasta en bolsas de plástico individuales con 4–8 gotas de colorante alimentario, cierren la bolsa, agiten para recubrir y sequen la pasta sobre toallas de papel.)

Carrera hasta el final

¿Quién deslizará todos sus abalorios de un extremo al otro del cordón? Extiendan cuerdas en horizontal y



deslicen todos los abalorios a la derecha. A continuación lancen un dado por turnos y muevan los abalorios hacia la izquierda (si sale un 3, deslicen 3 abalorios). Anime a su hija a que cuente en voz alta diciendo cada número según mueve el abalorio—practicará la correspondencia de uno a uno—o demostrando que un abalorio equivale a un número. Gana la cuenta exacta.

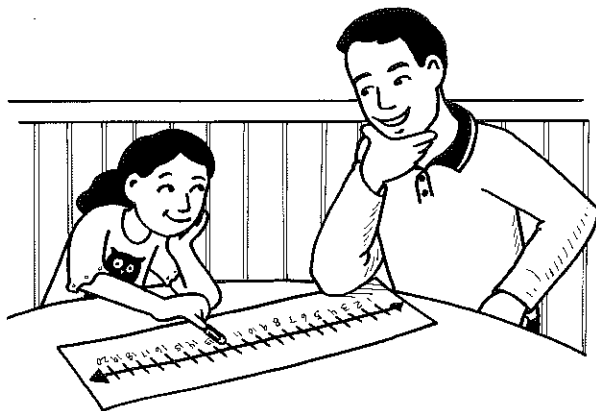
continúa

Slide, say, and solve

For this addition game, shuffle a deck of cards (face cards removed, ace = 1), and stack them facedown. On each turn, draw two cards. If your youngster gets 4 and 9, he would move 4 beads and then 9 more beads from the right end of his shoestring to the left. Ask him to count the total (13) and say the number sentence ($4 + 9 = 13$). If he counts the beads correctly and gets the total right, he keeps his cards and moves

his beads back to the right, and then it's the next person's turn. (If he's incorrect, he discards the cards.) Play 5 rounds, and the person with the most cards wins. *Variation:* Make it a subtraction game by subtracting the smaller number from the larger number. So for 8 and 2, move 8 beads to the left, then return 2 to the right, and say that number sentence ($8 - 2 = 6$).

Number lines



Making and playing with a number line is a great way to build number sense and work on estimation, addition, and subtraction. Let your youngster copy the number line shown above, and try these activities.

Guess my number

Secretly pick a number on the line. Your child's job is to guess it. Have her put a paper clip on any number, and you say whether your number is *greater than*, *less than*, or *equal* to the one she chose. For example, if you picked 18 and she

placed a clip on 12, you would say, "Greater than," and she would slide her clip to a higher number. When you announce, "Equal to!" it's her turn to choose a secret number for you.

Grab and mark

Put 20 counters in a paper bag—10 each of two different types (say, bingo chips and dry beans). Ask your youngster to pull out a handful and count how many of each kind of counter he has. Perhaps his handful includes 3 chips and 5 beans—he could put chips on 1, 2, and 3 and beans on 4, 5, 6, 7, and 8. Have him tell you the number sentence he created ($3 + 5 = 8$). Then, ask him to make the "opposite" number sentence by putting the beans on numbers 1–5 and the chips on 6–8 ($5 + 3 = 8$). He'll see that the answer is the same regardless of the order of the numbers—this is called the *commutative property*.



Fill in the numbers

A number line that shows only the numbers 0 and 20 is ideal for sharpening estimation skills. Tell your child three random numbers (say, 2, 11, and 16), and let her estimate where they would go on the number line. She'll learn to

"eyeball" the locations and start to form a mental image of the number line in her head. This will help her understand how numbers are related. You could even try a number line with 0 and 100 on either end, and call out numbers like 47 or 83.

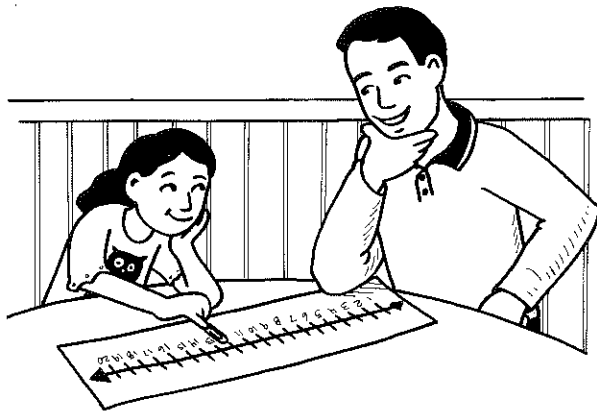
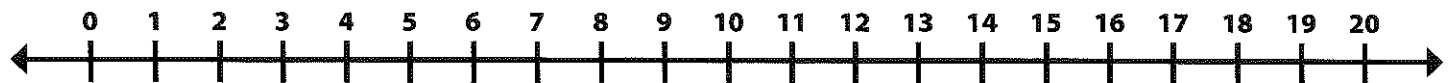


Desliza, di y resuelve

Para este juego de adición, barajen una baraja de cartas (sin las figuras, as = 1), y hácenlas bocabajo. En cada turno, saquen dos cartas. Si su hijo saca 4 y 9, mueve 4 abalorios y luego otros 9 desde la derecha de su cordón de zapato hacia la izquierda. Pídale que cuente el total (13) y que diga la frase numérica ($4 + 9 = 13$). Si cuenta los abalorios correctamente y dice bien el total, se queda las cartas, pasa sus abalorios otra vez a la derecha y pasa el

turno al siguiente jugador. (Si su respuesta no es correcta, desecha las cartas.) Jueguen 5 rondas y gana la persona con más naipes. *Variación:* Hagan un juego de sustracción restándole el número más pequeño al mayor. Así que para 8 y 2, muevan 8 abalorios hacia la izquierda, luego devuelvan 2 a la derecha y digan esa frase numérica ($8 - 2 = 6$).

Líneas de números



Hacer una línea de números y jugar con ella es una forma estupenda de desarrollar el sentido numérico y ejercitar el cálculo aproximado, la suma y la resta. Que su hija copie la línea que aparece sobre este texto y hagan estas actividades.

Adivina mi número

Elija un número de la línea en secreto. La misión de su hija es adivinarlo. Ella pone un clip en cualquier número y usted le dice si su número es *mayor*, *menor* o *igual* al que ella eligió. Por

ejemplo, si usted eligió el 18 y ella puso el clip en el 12, usted diría “Mayor que” y ella deslizaría el clip a un número mayor. Cuando anuncie “¡Igual a!” le toca a ella elegir un número secreto para usted.

Elige y marca

Ponga 20 fichas en una bolsa de papel, de dos tipos con 10 de cada uno (por ejemplo, fichas de bingo y frijoles secos). Dígale a su hijo que saque un puñado y que cuente cuántas fichas de cada tipo tiene. Quizá su puñado incluye 3 fichas y 5 frijoles: podría colocar fichas en 1, 2 y 3 y frijoles en 4, 5, 6, 7 y 8. A continuación le dice a usted la frase numérica que ha creado ($3 + 5 = 8$). Luego dígale que haga la frase numérica “opuesta” colocando los frijoles en 1–5 y las fichas en 6–8 ($5 + 3 = 8$). Verá que la respuesta es la misma independientemente del orden de los números: es lo que se llama *propiedad conmutativa*.



Rellena los números

Una línea numérica que muestra sólo los números 0 y 20 es ideal para perfeccionar el cálculo aproximado. Dígale a su hija tres números al azar (por ejemplo, 2, 11 y 16) y que calcule aproximadamente dónde irían en la línea numérica. Aprenderá a calcular “a ojo” los sitios y a hacerse una imagen mental de la

línea numérica en su cabeza. Esto le ayudará a entender cómo se relacionan los números. Podrían incluso probar con una línea numérica con 0 y 100 en ambos extremo y decir en voz alta números como el 47 o el 83.

