

Probability

Dear Family,

Your child is learning about the basic concepts of probability in this topic. He or she will learn about counting methods, permutations, combinations, theoretical and experimental probability, and independent and dependent events. Your child will learn how to express probabilities and when and how to add probabilities. He or she will learn how to make and use an organized list when solving probability problems.

You can use the two activities below to explore probability concepts with your child.

All the Possibilities

Use everyday activities to talk about the number of possibilities for two or more events. Here are some examples:

- How many possible ways can you combine a hat and a pair of gloves if you have 5 different hats and 4 different pairs of gloves?
($5 \times 4 = 20$)
- How many possible dinners can we make if we have 2 meat choices, 4 vegetable choices, 2 types of rice, and 3 choices for dessert?
($2 \times 4 \times 2 \times 3 = 48$)

What Are Your Chances?

Materials squares of paper, pencil, paper bag

Write the numbers 1–10 on squares of paper. Place the squares in the paper bag. Have your child draw one square. Ask questions based on the number drawn. For example, if it is a 3, ask questions such as these:

- What is the probability of drawing a 3? ($\frac{1}{10}$)
- What is the probability of drawing an odd number? ($\frac{5}{10}$)
- What is the probability of drawing a number greater than 3? ($\frac{7}{10}$)

Switch roles and have your child ask some questions based on the number you draw. Challenge your child to express the probabilities as decimals and percents.

Probabilidad

Estimada familia:

Su hijo(a) está aprendiendo en este tema los conceptos básicos de la probabilidad. Él o ella aprenderá sobre los métodos para contar, las permutaciones, las combinaciones, la probabilidad teórica y experimental, y eventos independientes y dependientes. Su hijo(a) aprenderá a expresar probabilidades y sabrá cuándo y cómo sumar probabilidades. Él o ella aprenderá a hacer y usar listas organizadas para resolver problemas de probabilidad.

Éstas son dos actividades que usted puede realizar con su hijo(a) para explorar los conceptos de probabilidad.

Todas las probabilidades

Use como referencia algunas actividades diarias para comentar sobre el número de posibilidades de dos o más eventos. Éstos son algunos ejemplos:

- ¿De cuántas formas posibles puedes combinar un sombrero y un par de guantes si tienes 5 sombreros distintos y 4 pares de guantes distintos?
($5 \times 4 = 20$)
- ¿Cuántas cenas posibles podemos preparar si podemos elegir entre 2 tipos de carne, 4 tipos de verduras, 2 tipos de arroz y 3 tipos de postre?
($2 \times 4 \times 2 \times 3 = 48$)

¿Cuáles son tus probabilidades?

Materiales cuadrados de papel, lápiz y bolsa de papel

Escriba los números del 1 al 10 en cuadrados de papel. Coloque los cuadrados dentro de la bolsa de papel. Pida a su hijo(a) que saque un cuadrado. Haga preguntas basadas en el número que sacó. Por ejemplo, si es un 3, haga preguntas como las siguientes:

- ¿Cuál es la probabilidad de sacar un 3? ($\frac{1}{10}$)
- ¿Cuál es la probabilidad de sacar un número impar? ($\frac{5}{10}$)
- ¿Cuál es la probabilidad de sacar un número mayor que 3? ($\frac{7}{10}$)