

Solve Problems Using Equations and Inequalities

Dear Family,

Your child is learning to write and solve equations and inequalities that represent real-world situations. He or she is using models to represent these situations and to help translate these situations into mathematical sentences. Your child is also learning to graph solutions of inequalities on number lines.

Here is an activity you can do with your child to help him or her practice solving and graphing inequalities.

Solve and Graph Inequalities

Materials: number cube

Step 1 Roll a number cube three times. Write a one-digit number and a two-digit number using the digits you rolled.

Step 2 Write an inequality using the two numbers, a variable, and one of the inequality symbols $<$, $>$, \leq , or \geq . For example, if you roll the numbers 4, 6, and 1, you might write $x + 4 \leq 61$.

Step 3 Ask your child to solve the inequality and graph the solution.

Observe Your Child

Focus on Mathematical Practices

Construct viable arguments and critique the reasoning of others.

Help your child become proficient with this Mathematical Practice. Have your child connect the graph to the inequality. Select a number that is not included in the graph, and ask your child to explain why this number is not a solution to the original inequality. Then select a number that is included in the graph, and ask your child to explain why this number is a solution.

Resolver problemas usando ecuaciones y desigualdades

Estimada familia:

Su hijo o hija está aprendiendo a escribir y resolver ecuaciones y desigualdades que representan situaciones de la vida diaria. Usará modelos para representar esas situaciones y para traducirlas a oraciones matemáticas. También está aprendiendo a graficar soluciones de desigualdades en rectas numéricas.

Esta es una actividad que puede realizar con su hijo o hija para que practique cómo resolver y graficar desigualdades.

Resolver y graficar desigualdades

Materiales: Cubo numérico

Paso 1 Lancen un cubo numérico tres veces. Con los números que obtuvieron, escriban un número de un dígito y un número de dos dígitos.

Paso 2 Escriban una desigualdad con los dos números, una variable y uno de los símbolos de desigualdad ($<$, $>$, \leq o \geq). Por ejemplo, si obtuvieron los números 4, 6 y 1 al lanzar el cubo numérico, pueden escribir $x + 4 \leq 61$.

Paso 3. Pida a su hijo o hija que resuelva la desigualdad y que grafique la solución.

Observe a su hijo o hija

Enfoque en las Prácticas matemáticas

Construir argumentos viables y evaluar el razonamiento de otros.

Ayude a su hijo o hija a adquirir competencia en esta Práctica matemática. Pídale que relacione la gráfica con la desigualdad. Escoja un número que no esté incluido en la gráfica y pida a su hijo o hija que explique por qué ese número no es la solución de la desigualdad original. Luego, escoja un número que esté incluido en la gráfica y pídale que explique por qué ese número es la solución.