

Numeric and Algebraic Expressions

Dear Family,

Your child is learning about common factors and multiples of numbers. This includes identifying prime and composite numbers and writing the prime factorization of a number.

In addition, your child is learning how to read, write, and evaluate expressions that represent situations and patterns, and how to use order of operations and properties when evaluating expressions. He or she will use variables to represent numbers and write expressions, including some that involve exponents, to solve real-world and mathematical problems.

Suppose your son or daughter has grown 2 inches since the last time he or she was measured. To represent your child's current height, you could use the variable h to represent the previous height and add 2. So, the expression $h + 2$ would represent your child's current height. To evaluate the expression, you would substitute your child's previous height for h .

Here is an activity that you can try to help your child learn how to write and evaluate expressions.

Household Expressions

One way to help your child develop skills in writing and evaluating expressions is to write expressions for everyday situations and then evaluate the expressions for different numbers. Here are some typical situations that you might use.

Food Preparation: What expression can you use to show dividing pancakes among 4 family members? ($p \div 4$, where p is the number of pancakes)

Chores: What expression can you use to show the total amount of time it takes to do chores if it takes 20 minutes to do each chore? ($20c$ or $20 \times c$, where c is the number of chores)

Observe Your Child

Focus on Mathematical Practices

Model with mathematics.

Help your child become proficient with this Mathematical Practice. When working with expressions with your child, make sure that he or she names and defines the variable before writing the expression. Stress that once a variable has been chosen, it represents the same measure throughout the situation.

Expresiones numéricas y algebraicas

Estimada familia:

Su hijo o hija está aprendiendo sobre factores comunes y múltiplos. Esto incluye identificar números primos y compuestos, y descomponer un número en factores primos.

Por otro lado, su hijo o hija está aprendiendo a leer, escribir y evaluar expresiones que representan situaciones y patrones, y a usar el orden de las operaciones y las propiedades al evaluar expresiones. Usará variables para representar cantidades y escribirá expresiones, incluidas algunas expresiones que contengan exponentes, para resolver problemas de la vida diaria y problemas matemáticos.

Suponga que su hijo o hija creció 2 pulgadas desde la última vez que se midió. Para mostrar su estatura actual, podría usar la variable e para representar la estatura anterior y sumar 2. Por tanto, la expresión $e + 2$ representaría la estatura actual de su hijo o hija. Para evaluar esta expresión, sustituya e por la estatura anterior.

Pruebe esta actividad con su hijo o hija como ayuda para que aprenda a escribir y evaluar expresiones.

Expresiones domésticas

Una forma de ayudar a su hijo o hija a desarrollar destrezas en la escritura y la evaluación de expresiones es escribir expresiones para situaciones de la vida diaria y, luego, evaluarlas para distintos valores. Aquí hay algunas situaciones que podrían ser útiles.

Preparación en la cocina: ¿Qué expresión puedes usar para mostrar cómo dividir algunos panqueques entre 4 integrantes de la familia? ($p \div 4$, donde p es la cantidad de panqueques)

Tareas domésticas: ¿Qué expresión puedes usar para mostrar cuánto tiempo se necesita en total para realizar todas las tareas domésticas si se necesitan 20 minutos para hacer cada tarea? ($20t$ o $20 \times t$, donde t es la cantidad de tareas domésticas)

Observe a su hijo o hija

Enfoque en las Prácticas matemáticas

Representar modelos matemáticos.

Ayude a su hijo o hija a adquirir competencia en esta Práctica matemática. Al trabajar con expresiones, asegúrese de que identifique y defina la variable antes de escribir la expresión. Enfatice que una vez que se escoge una variable, esta debe representar el mismo valor durante todo el proceso.