

Dear Family,

Throughout the next few weeks, our math class will be learning about operations and algebraic expressions. We will also be learning how to work with exponents.

You can expect to see homework that requires students to write, evaluate, and simplify expressions.

Here is a sample of how your child will be taught to evaluate an expression.

Vocabulary

algebraic expression An expression that includes at least one variable.

order of operations A special set of rules which gives the order in which calculations are done in an expression.

terms The parts of an expression that are separated by an addition or subtraction sign.

variable A letter or symbol that stands for an unknown number or numbers.

MODEL Evaluate Expressions

This is how we will be evaluating $n^2 - 2m$ for $n = 4$ and $m = 3$.

STEP 1

Write the expression.

$$n^2 - 2m$$

STEP 2

Substitute the given values for the variables.

$$4^2 - 2 \times 3$$

STEP 3

Find the value of the number with an exponent.

$$16 - 2 \times 3$$

STEP 4

Multiply.

$$16 - 6$$

STEP 5

Subtract.

$$10$$

Tips

Order of Operations

To evaluate an expression, first perform the operations in parentheses, then find the values of numbers with exponents, then perform all multiplication and division from left to right, and then perform all addition and subtraction from left to right.

Activity

You can write algebraic expressions to describe family relationships. Be sure to remind your child to explain what the variable in each expression represents. For example, if a child is 3 years older than her sister, the expression $s + 3$ represents the child's age, where s is her sister's age.

Carta para la casa

Vocabulario

expresión algebraica Una expresión que incluye al menos una variable.

orden de las operaciones Un conjunto especial de reglas que establece el orden en que se hacen los cálculos en una expresión.

términos Las partes de una expresión que están separadas por un signo de suma o resta.

variable Una letra o símbolo que representa uno o varios números desconocidos.

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos sobre expresiones algebraicas y operaciones. También aprenderemos a trabajar con exponentes.

Llevaré a la casa tareas actividades que requieren que los estudiantes escriban, evalúen y simplifiquen expresiones.

Este es un ejemplo de la manera como aprenderemos a evaluar una expresión.



MODELO Evaluar expresiones

Así evaluamos $n^2 - 2m$ para $n = 4$ y $m = 3$.

PASO 1

Escribe la expresión.

$$n^2 - 2m$$

PASO 2

Sustituye los valores dados para las variables.

$$4^2 - 2 \times 3$$

PASO 3

Halla el valor del número que tiene un exponente.

$$16 - 2 \times 3$$

PASO 4

Multiplica.

$$16 - 6$$

PASO 5

Resta.

$$10$$

Pistas

Orden de las operaciones

Para evaluar una expresión, haz primero las operaciones entre paréntesis. Luego halla los valores de los números con exponentes. Después haz las multiplicaciones y divisiones, de izquierda a derecha. Finalmente, haz las sumas y restas, de izquierda a derecha.

Actividad

Puede escribir expresiones algebraicas para describir relaciones de familia. Asegúrese de recordarles a su niño(a) que expliquen lo que representa la variable en cada expresión. Por ejemplo, si una niña es 3 años mayor que su hermana, la expresión $s + 3$ representa la edad de la niña, donde la s es la edad de su hermana.