

Unidad 7.3: Expresiones Algebraicas Matemáticas

Tarea de desempeño – Trenes de juguete

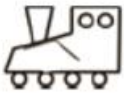
Trenes de juguete

Este problema te da la oportunidad de:

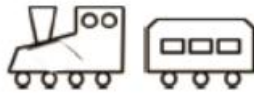
- Encontrar y utilizar un patrón de números.
- Encontrar una expresión algebraica para el patrón de números.

La tienda de juguetes de Brenda vende trenes de juguete.

El conjunto tamaño 1 es solamente el motor, el tamaño 2 tiene un motor y un vagón, y el tamaño 3 tiene un motor y dos vagones y así sucesivamente.



Tamaño 1



Tamaño 2



Tamaño 3

El motor tiene 8 ruedas, 4 en cada lado y cada vagón tiene 6 ruedas, 3 en cada lado.

La tabla muestra el número de ruedas en cada uno de los conjuntos de trenes.

Tamaño del tren	1	2	3	4	5
Número de ruedas	8	14			

1. Llene la tabla para mostrar cuantas ruedas tiene el conjunto de 3, 4 y 5.

2. El conjunto más grande de trenes es el tamaño 12.

¿Cuántas ruedas tienen el tamaño 12?

Muestre como llego a esa respuesta.

3. Miguel dice que su tren tiene 42 ruedas.

¿Está Miguel correcto? _____

Explique ¿cómo sabe?

4. La fábrica donde hacen los trenes necesita una regla para el número de ruedas en cada conjunto de trenes para que de esta manera se pueda utilizar en la computadora. Escribe una expresión algebraica para el número de ruedas en el conjunto n