

## ESPAGUETI Y BOLAS DE CARNE PARA TODOS

POR MARILYN BURNS

### ACTIVIDADES PARA ESTUDIANTES

- I. **Puede volver a ver el video de este libro que se lee en voz alta en la biblioteca pública de Santa Fe canal de YouTube, el sitio web del programa de verano de la ciudad (<https://summersantafe.weebly.com>) y el sitio web MathAmigos (<https://mathamigos.org/>).**

**Si tiene alguna pregunta sobre las actividades (pero no sobre los materiales), por favor comuníquese con Michele Reich en [library@santafenm.gov](mailto:library@santafenm.gov).**

## II. Materiales

Papel y lápiz

2 hojas de papel cuadriculado

3 crayones de diferentes colores

Rotafolio

Tablero de geometría y bandas de goma

Regla o criterio o cinta métrica

Dados

Rice Chex (pon una mano llena en una bolsa de plástico)

Folleto (área y perímetro), clips de papel y una baraja de cartas

## III. Actividades divertidas para practicar el perímetro y el área

### A. Perímetro


- I. Usando tableros de geometría para crear diferentes formas con diferentes perímetros.
  - a. En un tablero de geometría, use bandas de goma para crear un cuadrado con un perímetro de 16, un triángulo con un perímetro de 12 y un pentágono con un perímetro de 25.



- b. Haga cuatro formas diferentes en el tablero de geometría con las gomas y pon un etiqúete en las figuras y sus perímetros. Luego dibuja esas mismas formas en una hoja de papel. Pon tu nombre, la fecha y el título "Uso de tablero de geometría".
    - c. Pídale a un miembro de la familia que revise su trabajo.
  2. Perímetro todo alrededor
    - a. Dibuje una tabla de Perímetro Todo Alrededor como la siguiente en una hoja de papel. Elija 4 objetos en su casa que sean polígonos (como las puertas de un gabinete, escritorio, caja de cereal, etc.). Etiqueta cada objeto y dibuja un diagrama de cada uno en la columna uno de tu tabla. Mide todos los lados de cada objeto seleccionado

y escribe estos números en la segunda columna. En la tercera columna, pon la suma de todos los lados del objeto.

### Perímetro Todo Alrededor

Nombre y forma del objeto y un diagrama del mismo	Medición de todos los lados del objeto	Suma de lados individuales del objeto
Caja de dulces 	$15\text{ cm} + 15\text{ cm} + 10\text{ cm} + 10\text{ cm}$	50 cm

3. Y el juego es un pie
  - a. Para jugar este juego, pídale a uno o dos miembros de la familia que jueguen. Necesitas dos hojas de papel cuadriculado, un crayón de un color diferente para cada jugador y un par de dados.
  - b. Reglas del juego:
    - (1) Los jugadores tiran un dado, y el que tira el número más alto va primero.
    - (2) El primer jugador tira los dados. El número en un dado será el largo, y el otro número será el ancho de un rectángulo que hará el jugador.
      - (a) El jugador decide qué número es el largo y cuál es el ancho.
      - (b) El jugador dibuja el rectángulo en el papel cuadriculado con un crayón. Ningún jugador puede dibujar un rectángulo con las mismas dimensiones que un rectángulo ya dibujado en el papel.
      - (c) Cada jugador puede decidir dónde poner su rectángulo en el papel.
    - (3) Luego, el siguiente jugador tira los dados y dibuja un rectángulo con el largo y el ancho usando los números tirados. Un jugador que tira un rectángulo que no se puede dibujar (ya sea porque es un duplicado de un rectángulo ya dibujado o uno que ya no cabe en el papel cuadriculado) se salta un turno.
    - (4) Los jugadores continúan hasta que no quede lugar para colocar un rectángulo con los números en el papel cuadriculado; Es por eso que los jugadores deben ser estratégicos al colocar sus rectángulos al principio del juego.
    - (5) El jugador que tenga más rectángulos en el papel cuadriculado gana (Modificado de la publicación de Jen Wieber)

#### IV. Actividades divertidas para practicar área

##### A. Planear una fiesta de cumpleaños con distanciamiento social

- I. Usted, como el señor y la señora Comfort, estás planeando una fiesta en tu patio trasero. Antes de finalizar su lista de invitados y rentas mesas y sillas, debes asegurarte de que el patio trasero sea lo suficientemente grande para acomodar la cantidad de mesas y sillas para todos los invitados. Tenga en cuenta que el distanciamiento social está en efecto, por lo que todos los invitados deben estar sentados a 6 (seis) pies de distancia.

2. Su patio trasero tiene la forma de un cuadrado, de 50 pies de largo por 50 pies de ancho. Cada silla de renta ocupa 1(un) pie de espacio y cada mesa de renta tiene la forma de un cuadrado de cuatro pies.
3. Dibuje un plan en una hoja de papel cuadriculado para poner el mayor número de mesas y sillas que caben en su patio trasero, teniendo en cuenta que cada silla debe ser al menos 6 (seis) pies de cada otra silla. Escriba su nombre, fecha y título, **Área alrededor** en el parte superior de su papel.

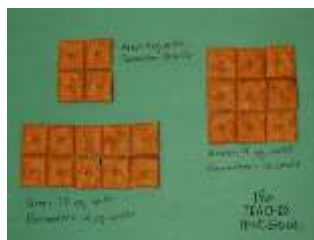
**B. Tirando los dados juego de área (modificado de <https://teachbesideme.com/multiplication-grid-game/>)**



1. Todo lo que necesitas para este juego es una hoja de papel cuadriculado, dos dados y dos diferentes crayones de colores. Pídale a un miembro de la familia que juegue este juego con usted.
2. Reglas del juego:
  - a. Los dos jugadores tiran un dado. El jugador con el número más alto va primero.
  - b. El primer jugador tira los dos dados, multiplica los dos números, y los colorea en el papel cuadriculado el número de bloques igual al producto de los números tirados. Por ejemplo, si se tiran un 3 y un 4, el jugador colorea en un área que es de 3 cuadrados por 4 cuadrados. El jugador dice en voz alta "El producto de 3 y 4 es 12 y el área de los cuadrados rellenos".
  - c. El jugador 2 hace lo mismo, y el juego continúa alternando entre los jugadores.
  - d. El juego termina cuando no hay más espacio para hacer formas, y el ganador es el jugador con las áreas más coloreadas.

**C. Busquemos el área**

1. Dibuja las mismas cuatro formas que hiciste en tu tablero de geometría en una hoja de papel.
2. Esta vez, encontrarás el área de estas formas usando Rice Chex. ¡POR FAVOR, NO COMA EL RICE CHEX!
3. Los pedazos de Rice Chex se usarán para comparar y contrastar el área y el perímetro de diferentes polígonos.
  - a. ¿Cuántas formas diferentes puedes hacer con 10 piezas de cereal?
  - b. ¿Estas formas tienen los mismos perímetros? ¿Tienen las mismas áreas?

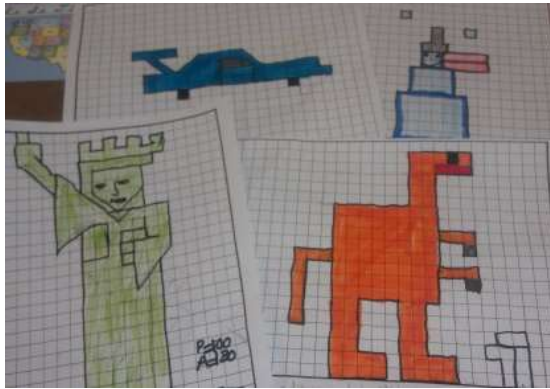


Esta imagen muestra Cheez-It ... pero usando Rice Chex también funcionará.

**V. Actividades conjuntas de área y perímetro**

**A. Dibuja tu animal favorito**

1. Dibuja tu animal favorito en una hoja de papel cuadriculado usando solo cuadrados y Rectángulos. Vea la imagen del dinosaurio abajo. Calcule el área de su animal y su perímetro.



2. Recuerde que el área es el número de unidades cuadradas necesarias para cubrir una superficie y el perímetro es la suma de los largos de todos los lados de un polígono.

**B. Área y perímetro...Juego de voltear e hilar del Not so Wimpy Teacher sitio web**

1. Para jugar este juego, los estudiantes necesitarán una baraja de cartas, un papel clip, un lápiz y el folleto, Área y perímetro... Voltear e hilar. [Retire las cartas de la cara y los comodines. Los ases son igual al número uno.]



2. Reglas del juego (véalas estampado también en el folleto):
  - a. Cada jugador voltea dos cartas. El número en uno de las cartas será el largo de un rectángulo y el número en la otra carta será el ancho.
  - b. Un jugador usa un clip y lo hila en el medio del círculo en el folleto.
  - c. La persona hilando anuncia si el ganador será la persona con el área más grande o más pequeña o la persona con el perímetro más grande o más pequeño.
  - d. Los estudiantes usan el cuadro abajo (o el que se encuentra en la parte inferior del folleto) para ver quienes ganan.

La ronda 1 Ganador	
La ronda 2 Ganador	
La ronda 3 Ganador	
La ronda 4 Ganador	
La ronda 5 Ganador	

¡Que te diviertas!