

Missing Digits

Fill in the blanks with digits to make the answer closer to 200 than 300.

(Source: <https://www.openmiddle.com/>)

$$4 \square\square - 1 \square\square$$

Pig Game

Materials: dice, pencil and paper. Pig is a game for 2 or more players. Players take turns rolling the die as many times as they like. If a roll is a 2, 3, 4, 5, or 6, the player adds that many points to their score for the turn. A player may choose to end their turn at any time and "bank" their points. If a player rolls a 1, they lose all their unbanked points and their turn is over. Play to 50.

(Source: mathforlove.org)

Math Art Challenge

(Source: <https://arbitrarilyclose.com/home/>)

Go to the above website and try one of the over 70 art ideas! Many involve geometry and can be done with supplies you have around the house.

Which One Doesn't Belong?

Choose one number in this picture that you don't think it belongs with the rest. Explain why. Can you pick another number and give a different reason? (Source: wodb.ca)

$-\frac{1}{4}$	40%
$\frac{3}{2}$	$\frac{1}{6}$

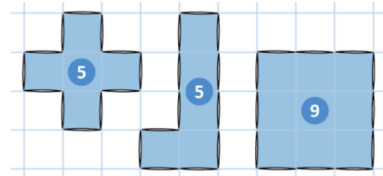
Gold Chest (Source: <https://brilliant.org/>)

What is the value of **A**?

$$\begin{array}{r}
 + \quad \quad \quad A \quad B \\
 \quad \quad \quad A \quad B \\
 \hline
 \quad \quad \quad 1 \quad 3 \quad 8
 \end{array}$$

Toothpicks

Twelve toothpicks can outline shapes with areas of 5 and 9. What other areas can you outline with 12 toothpicks? (Source: <https://playwithyourmath.com/>)

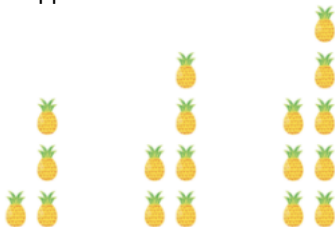


Visual Pattern (Source: visualpatterns.org)

Below is a pattern of pineapples in stages 1-3 below.

1. Draw what you think stage 4 might look like.
2. Draw or describe what you think stage 10 might look like.
3. Label how many pineapples are in each stage.

Try to write an equation to describe the relationship between the stage number n and the number of pineapples P .



Surface Area (Source: <https://brilliant.org/>)

27 unit cubes are packed together to create this $3 \times 3 \times 3$ cube. Each face of a unit cube has an area of 1. If all 8 of the corner cubes are removed, by how much will the surface area of the figure increase?



Puzzle (Source: <https://www.solveemoji.com/>)

$$\text{📁} + \text{📁} + \text{📁} = 21$$

$$\text{📁} + \text{📁} \times \text{📅} = 238$$

$$\text{📅} + \text{📖} \times \text{📁} = 48$$

$$\text{📁} + \text{📅} \times \text{📖} = ?$$

What is the value of the last row?

Faltan los dígitos

Completa los espacios en blanco con dígitos para que la respuesta se acerque más a 200 que a 300.

(Fuente: <https://www.openmiddle.com/>)

$$4 \square \square - 1 \square \square$$

Juego de "Cerdito"

Materiales: dados, lápiz y papel. Cerdito es un juego para 2 o más jugadores. Los jugadores se turnan para lanzar el dado tantas veces como quieran. Si una tirada es 2, 3, 4, 5 o 6, el jugador agrega los puntos a su puntaje para el turno.

Un jugador puede elegir finalizar su turno en cualquier momento y "depositar" sus puntos. Si un jugador saca un 1, pierde todos sus puntos no depositados y su turno termina. Jugar hasta llegar a 50.

(Fuente: mathforlove.org)

Desafío de arte matemático

(Fuente: <https://arbituallyclose.com/home/>)

¡Ve al sitio web anterior y trata una de las más de 70 ideas de arte! Muchos involucran geometría y se pueden hacer con los materiales que tienes en la casa.

¿Cuál no pertenece?

Elige un número en esta imagen que no creas que pertenece al resto. Explica por qué. ¿Puedes elegir otro número y dar una razón diferente? (Fuente: wodb.ca)

$-\frac{1}{4}$	40%
$\frac{3}{2}$	$\frac{1}{6}$

Cofre de oro

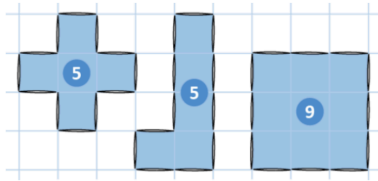
(Fuente: <https://brilliant.org/>)

¿Cuál es el valor de A?

$$\begin{array}{r} + \quad \quad A \quad B \\ \hline 1 \quad 3 \quad 8 \end{array}$$

Palillos de dientes

Doce palillos de dientes pueden delinear formas con áreas de 5 y 9. ¿Qué otras áreas puedes delinear con 12 palillos de dientes? (Fuente: <https://playwithyourmath.com/>)



Patrón Visual (fuente: visualpatterns.org)

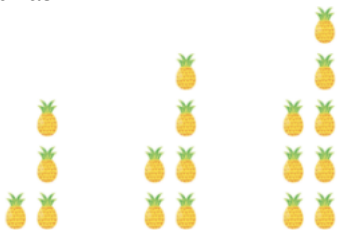
A continuación se muestra un patrón de piñas en las etapas 1-3.

1. Dibuja cómo crees que podría ser la etapa 4.

2. Dibuja o describe cómo crees que podría ser la etapa 10.

3. Etiqueta cuántas piñas hay en cada etapa.

Intenta escribir una ecuación para describir la relación entre el número de etapa n y el número de piñas P .



Área de superficie (Fuente: <https://brilliant.org/>)

Se empaacan 27 cubos unitarios para crear este cubo de $3 \times 3 \times 3$. Cada cara de un cubo unitario tiene un área de 1. Si se eliminan los 8 cubos de las esquinas, ¿en cuánto aumentará el área de superficie de la figura?



Puzzle (Fuente: <https://www.solveemoji.com/>)

$$\text{📁} + \text{📁} + \text{📁} = 21$$

$$\text{📁} + \text{📁} \times \text{📅} = 238$$

$$\text{📅} + \text{📖} \times \text{📅} = 48$$

$$\text{📁} + \text{📅} \times \text{📖} = ?$$

¿Cuál es el valor de la última fila?