

JUEGOS DE ESTIMACIÓN

La intuición es una buena manera de estimar, pero algunos cálculos usualmente ayudan para refinar tu intuición. Para cada uno de estos problemas, escribe:

- Una suposición. ¡Sé rápido!
- Un número que parezca razonable pero que estés seguro es muy pequeño.
- Un número que parezca razonable pero que estés seguro es muy grande.
- Una estimación, calculándola al multiplicar y dividir números que puedas razonablemente estimar.

1. ¿Cuántos pennies se usarían en una línea que cruzara todo el salón?
2. ¿Cuántos pennies se usarían para cubrir todo el piso del salón?
Pregunta extra: ¿Cuántos pennies se usarían para hacer un triángulo Sierpinski del tamaño del piso? Un triángulo Sierpinski se forma al construir un triángulo y luego remover el triángulo del centro de cada uno de los tres triángulos resultantes, y así sucesivamente, removiendo el triángulo del centro.
3. ¿Cuántos pennies se usarían para llenar completamente el salón, del piso al techo, si estuvieran apilados en orden?
4. ¿Cuántos pennies en una línea se usarían para hacer un camino que cruce los Estados Unidos? (Primero haz una suposición de que tan grande es esta cantidad comparada con tus respuestas a las preguntas anteriores?)
5. ¿Cuántos pennies se usarían para cubrir todos los Estados Unidos?
6. ¿Cuál es mayor, el número de pennies que pagarías para comprar un carro, o el número de pennies que se usarían para llenar ese carro? ¿Cuántas veces más?
7. ¿Cuántos pennies se necesitarían para hacer una torre que toque la Estación Espacial Internacional? (Aproximadamente 300 millas).
8. Si Bill Gates vendiera todos sus bienes y los convirtiera en 50 billones de dolares en pennies, ¿Qué tan larga sería la línea que podría hacer con esos pennies?
9. ¿Qué área se podría cubrir con esos pennies?
10. ¿Qué tan grande sería el cubo que se podría llenar con ellos?