

Nombre:

Grado, grupo y turno:

Número de teléfono:

Cuadro mágico

Coloca los números del 1 al 16, sin repetir, de modo que cada fila y cada columna sume lo mismo.

Jugada de tenis

Ocho amigos van a jugar al tenis, necesito armar parejas para organizar los partidos. ¿De cuántas formas diferentes las puedo armar?

R=

Águila o sol

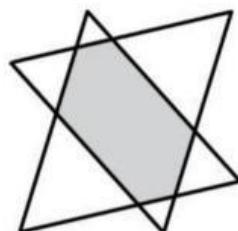
Si lanzas una moneda que cae águila o sol...TRES veces...¿cuál es la probabilidad de que caigan, exactamente DOS soles de manera consecutiva?

- a) 1/6
- b) 1/5
- c) 1/4
- d) 1/3
- e) ½

Dos triángulos

Dos triángulos equiláteros con perímetro de 18cm se sobreponen de modo que sus lados queden paralelos, como se ve en la figura ¿Cuál es el perímetro del hexágono sombreado?

R=



Criptaritmo

En el siguiente criptaritmo, a letras distintas les corresponden dígitos distintos. Encuentra el valor del producto A x B x C

- a) 72
- b) 84
- c) 96
- d) 108
- e) Ninguno de los anteriores

$$\begin{array}{r} & C & A & A & B \\ + & & B & A & A \\ \hline & A & C & B & C \end{array}$$

Pares

El entero n es un múltiplo de 7 pero no es un múltiplo de 14. ¿Cuál de mis siguientes no es un número par?

- a) $n-7$
- b) $14n+14$
- c) $7n+7$
- d) $7n+14$
- e) Ninguna de las anteriores

Pirámides

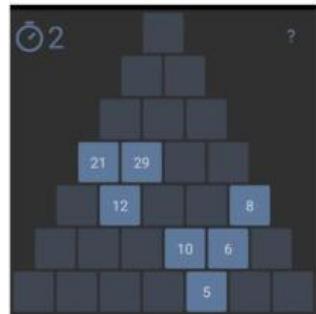
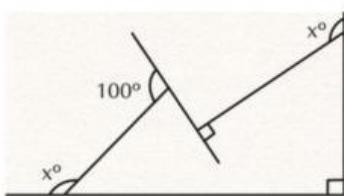
La suma de los valores de dos cuadros consecutivos horizontalmente se escribe en el cuadro superior al medio de ambos. Completa la pirámide.

R=

Ángulos

Calcule X°

- a) 120°
- b) 110°
- c) 130°
- d) 135°
- e) 145°



Libros

Dos libros tenía el mismo precio. Por el día del libro, a uno de ellos se le hizo un descuento del 15% y al otro se le hizo un descuento del 25% y resultó que la diferencia de sus precios fue de S/.3. ¿Cuánto dinero ahorró una persona por comprar esos dos libros en el día del libro, en vez de comprarlos antes?

- a) S/.13
- b) S/.14.5
- c) S/.15
- d) S/.15.5
- e) S/.12

Múltiplos

El número de tres dígitos $7a4$ es múltiplo de cada uno de sus dígitos. Determine el valor de a .

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 6
- e) 8

Circunferencias

Andrés ha dibujado en una hoja de papel 4 circunferencia y ha marcado cada punto de intersección de color rojo. ¿Cuántos puntos de color rojo puede haber como máximo?

- a) 8
- b) 9
- c) 10
- d) 12
- e) 16

Operaciones

Resuelve la siguiente operación.

$$R = \frac{(2\sqrt{6} - \sqrt{20})(11 + 2\sqrt{30})}{2\sqrt{5} + \sqrt{24}}$$

Tiempo

Si en estos momentos son las 10:30am, ¿qué hora será en 400 minutos?

- a) 6:00pm
- b) 5:10pm
- c) 5:40pm
- d) 4:40pm
- e) 4:10pm

Monedas

Al apilar 5 monedas la altura de la pila es de 1cm. Un loco millonario quiere apilar un millón de monedas. Si esto fuera posible, ¿cuál sería la altura de la pila?

- a) 20 metros
- b) 100 metros
- c) 200 metros
- d) 2 kilómetros
- e) 20 kilómetros

Cuadriláteros

En el cuadrilátero ABCD se cumple que $\text{angulo } BAD = \text{angulo } BCD = 90^\circ$, $\text{angulo } ABC = 120^\circ$, $BC = 13$ y $AB = 7$.

Calcule la diferencia de las longitudes de los segmentos AD y CD.

- a) $2\sqrt{3}$
- b) $\sqrt{6}$
- c) 6
- d) $3\sqrt{6}$
- e) $6\sqrt{2}$

