



Calendario Matemático

Refuerzo Septiembre

Colombia Aprendiendo
Proyecto Matemática Recreativa

Lunes

Martes

Miércoles

Jueves

Viernes

Problema en Familia

Apreciado Colega,

- Protejamos y respetemos los derechos de autor.
- No utilice este material sin la debida autorización.

Son los retos los que hacen la vida interesante y superarlos es lo que le da sentido a la vida.

Joshua J. Marine

Aposamos el uso de software libre.



Sólidos Platónicos

Se trata de cinco poliedros en los cuales sus caras son polígonos regulares iguales entre sí y en sus vértices concurren el mismo número de caras. Averigua el nombre de cada uno de estos sólidos y reconstrúyelos con cartulina.



4 Determina el menor número de colores que se necesitan para colorear los vértices de un cubo, de tal manera que cada vértice y los vértices unidos a él tengan colores diferentes.

5 **Chakanadoku**
Ubica en cada casilla un dígito: 1, 2, 3, 4 o 5, de tal manera que:
• En cada dirección señalada no se repita dígito.
• En cada región demarcada no se repita dígito.

6

7 28 es un número formado por dos dígitos pares tales que el dígito de las unidades es mayor que el dígito de las decenas. ¿Cuántos números existen que sean como este?

8 **Disecciones**
Divide la figura en dos regiones de igual forma y tamaño.

9-10 **Alphabetic**
G I V E
+ U S

W O R K
 $W \times W = R$

11 ¿De cuántas formas se puede leer 2015 en el arreglo?

12 ABCD cuadrado. E y F puntos medios. Si el área del trapecio AECD es 75 cm^2 , determina el perímetro del rectángulo ECDF.

13 **Curiosidad**
Calcula el siguiente producto:
 $6 \times 72 \times 543$.
¿Qué observas?

14 El rectángulo está formado por dos cuadrados iguales. Si el perímetro del rectángulo es 96 cm , ¿cuál es su área?

15 Encuentra las palabras de seis letras que corresponden a las descripciones:
E X _____
E X _____
• prueba que se hace para demostrar el aprovechamiento en los estudios.
• puntual, preciso

16-17 **Logikubo**
Reconstruye la figura de la izquierda con las dos fichas de la derecha. Inventa otras figuras con estas mismas fichas.

18 Ubica adecuadamente las tarjetas para obtener una adición correcta.

19 Descubre el nombre de dos animales. Cada uno de ellos es de ocho letras.

A A G L N O S T
A B E I L L U

20 El cuadrado ABCD se dividió en 4 cuadrados iguales. Si el área del hexágono sombreado es 75 cm^2 , determina el lado del cuadrado ABCD.

21 **Knossos**
Divide el arreglo en regiones, formadas por casillas, de tal manera que:
• cada número dado corresponda al perímetro de la región en la que quede situado.
• las regiones no se superpongan unas con otras.
Ten en cuenta que las regiones no son necesariamente rectangulares.

22

23-24 ¿Cuántos números entre 100 y 200 tienen todos sus dígitos diferentes?

25 Describe la figura y reconstrúyela utilizando GeoGebra. ¿Explica el procedimiento!

26

27 48 es un número de dos dígitos que es divisible tanto por su dígito de las unidades como por su dígito de las decenas. ¿Compruébalo! Encuentra otros cuatro números de dos dígitos que cumplan con esta propiedad.

28 **Solo cinco**
Calcula el resultado de la siguiente expresión:
 $(5+5 \times 5) \times 5 \times 5 + 5 + 5 + 5$

*José Jair Díaz Quiroz
Calculista de la vida*

29 El número 3 se puede expresar de cuatro formas diferentes como la suma de 1 o más enteros positivos, no necesariamente diferentes y sin tener en cuenta el orden de los sumandos:
 $3, 2+1, 1+2, 1+1+1$.
¿De cuántas formas diferentes se puede escribir el número 5 como la suma de 1 o más enteros positivos, no necesariamente diferentes y sin tener en cuenta el orden de los sumandos?

30-31 ¿Cuál es el perímetro de la región no sombreada?
El triángulo sombreado es equilátero de lado 27 cm y uno de sus lados coincide con uno de los lados del cuadrado.

Curso:

Nombre: