



NÚMEROS PRIMOS

Ejercicios para Resolver

- ¿Cuántos divisores tiene 4200?
a) 36 b) 48 c) 60
d) 12 e) 72
- Dado el número $N = 720$, hallar " $A+B+C$ ", siendo:
A = total de divisores
B = número de divisores compuestos
C = número divisores primos
a) 58 b) 60 c) 30
d) 61 e) 59
- Si $4^{k+2} - 4^k$ tiene 92 divisores. Hallar el valor de " $k - 1$ "
a) 3 b) 10 c) 11
d) 12 e) 13
- Si 6^n tiene 30 divisores más que 7^n .
¿Cuántos tendrá 8^n ?
a) 4 b) 5 c) 6
d) 7 e) 8
- ¿Cuántos divisores impares tiene 1500?
a) 6 b) 4 c) 8
d) 2 e) 5
- ¿Cuántos ceros se deben colocar a la derecha de 9, para que el resultado tenga 147 divisores?
a) 2 b) 4 c) 6
d) 8 e) 10
- Si " A " y " B " tienen la misma cantidad de divisores, hallar ¿cuántos divisores tiene " A "?
 $A = 12 \cdot 30^n$
 $B = 2^{4n} + 3 \cdot 3^{2n} + 3$
a) 205 b) 336 c) 308
d) 136 e) 288
- Cuántos divisores de 1200 son:
a) Múltiplos de 6
b) Múltiplos de 15
a) 10 y 10 b) 24 y 12
c) 14 y 12 d) 10 y 15
e) 12 y 10
- Si: $A = \underbrace{72 \cdot 72 \cdot 72 \cdot \dots \cdot 72}_{n \text{ veces}}$
Tiene 648 divisores compuestos, hallar " n ".
a) 8 b) 10 c) 4
d) 5 e) 6
- Si el número " M " tiene 56 divisores compuestos, ¿Cuántos divisores múltiplos de 6 tiene?
 $M = 10^n \times 15$
a) 24 b) 21 c) 20
d) 18 e) 25
- ¿Cuántos divisores compuestos tiene 120^{20} ?
a) 26901 b) 26897
c) 26900 d) 26520
e) 26521
- ¿Cuántos divisores tiene el número:
 $A = 4 \cdot 3^n$, sabiendo que al multiplicarse por 48 su número de divisores aumenta en 31?
a) 12 b) 15 c) 18
d) 20 e) 24
- ¿Cuántos divisores tiene $14A$, si " A " tiene 107 divisores compuestos?
 $A = 12^n + 12^n + 2$
a) 144 b) 206 c) 216
d) 256 e) 180
- ¿Cuántos divisores tiene el menor número entero cuya suma de cifras es 21?
a) 8 b) 10 c) 12
d) 6 e) 4



MATEMATICA

EJERCICIOS

15. Hallar el menor número que tenga 15 divisores. Dar como respuesta la suma de sus divisores.

- a) 482 b) 360 c) 403
d) 155 e) 270

16. De todos los números que dividen exactamente a 540, ¿Cuántos son impares?

- a) 6 b) 8 c) 10
d) 12 e) 14

17. Los divisores primos de un entero positivo "A" son 2 y 3; el número de divisores de su raíz cuadrada es 12 y el número de divisores de su cuadrado es 117, ¿cuántos de tales números "A" existen?

- a) 1 b) 2 c) 3
d) 4 e) 5

18. ¿Cuántos rectángulos cumplen que su área es 216m^2 y sus lados están expresados por un número entero de metros?

- a) 16 b) 12 c) 10
d) 8 e) 6

19. Hallar el menor de tres cifras iguales que tenga 12 divisores. Dar como respuesta el residuo que deja al dividirse entre 9.

- a) 8 b) 6 c) 4
d) 2 e) 0

20. Hallar cuántos números enteros menores que 150 son primos entre si (PESÍ) con éste.

- a) 10 b) 20 c) 30
d) 40 e) 50



MATEMATICA

EJERCICIOS



Más Ejercicios

1. Hallar la suma de las cifras del menor número impar de 20 divisores

a) 11 b) 12 c) 13
d) 14 e) 15
2. Si $N = 42 \cdot 3^n$ tiene 3 divisores menor que 900 hallar dicho número y dar como respuesta la suma de sus cifras.
a) 27 b) 24 c) 21
d) 18 e) 9

3. Si $M = 12 \cdot 20^n$ tiene 24 divisores más que 672 280. Hallar el valor de "n"
a) 2 b) 3 c) 4
d) 5 e) 6
4. Si $A = 12 \cdot 30^n$ tiene el doble de la cantidad de divisores dará $B = 12^n \cdot 30$. Halla el valor de n.
a) 3 b) 4 c) 5
d) 6 e) 7