



DIVISIBILIDAD

Ejercicios para Resolver

- Del 1 al 300, ¿Cuántos números son múltiplos de 4?
A) 90 B) 36 C) 75
D) 81 E) 74
- ¿Cuántos números de tres cifras son múltiplos de 7?
A) 128 B) 136 C) 108
D) 118 E) 218
- ¿Cuántos números que tienen tres cifras en base 7 son múltiplos de 4 y de 6?
A) 225 B) 205 C) 200
D) 180 E) 150
- En una división el divisor es $11+2$, el cociente es $11+4$ y el resto $11+5$, entonces el dividendo será:
A) $11+1$ B) $11+2$ C) $11+3$
D) $11+4$ E) $11+5$
- Calcule cuantos números positivos de 3 cifras son $13+7$ y además dichos números terminan en cifra 2.
A) 4 B) 5 C) 6
D) 7 E) 8
- ¿Cuántos números de tres cifras son múltiplos de 12?
A) 83 B) 82 C) 76
D) 75 E) 74
- Si "x" es divisible entre 3 e "y" es divisible entre 5 ¿qué expresión que a continuación se muestra es divisible entre 15?
I. XY
II. $3x + 5y$
III. $5x + 3y$
A) Solo I B) solo III C) I y II
D) I y III E) I, II y III
- La expresión " $\overline{abc} - \overline{cba}$ ", siempre será divisible entre:
A) 22 B) 18 C) 12
D) 33 E) 37
- Calcula la suma de los 30 primeros múltiplos positivos de 9.
A) 4 185 B) 4 085 C) 4 265
D) 4 705 E) 4 025
- La suma de cinco números consecutivos, siempre será divisible entre:
A) 3 B) 4 C) 5
D) 6 E) 7
- De los 60 primeros números positivos:
¿Cuántos son múltiplos de 4?
¿Cuántos son múltiplos de 5?
¿Cuántos son múltiplos de 4 o 5?
La suma de estos resultados es:
A) 51 B) 27 C) 50
D) 54 E) 48
- Si $1.\overline{abc} + 3.\overline{abc} + 5.\overline{abc} + \dots + 41.\overline{abc} = 170$:
Calcule la suma de valores de $\overline{abc}$
Es igual a:
A) 2500 B) 2525 C) 2550
D) 2560 E) 2565
- En un barco viajaban 150 personas y ocurre un accidente, obteniéndose la siguiente información de los sobrevivientes: los tres séptimos son casados y los cuatro treceavos eran extranjeros. ¿Cuántos murieron en el accidente?
A) 41 B) 91 C) 32
D) 59 E) 62
- ¿Cuál es el residuo de dividir "M" entre 8, si se sabe que:
 $M = (1993)^6 + (1994)^4 + (1995)^2$?
A) 1 B) 2 C) 3
D) 4 E) 5
- Calcule el residuo de dividir N entre 9, si
 $N = \overline{ab12}_3 \times \overline{mn7}_9 \times \overline{xy10}_3$
A) 124 B) 132 C) 148
D) 101 E) 112



MATEMATICA

EJERCICIOS

16. Un número de la forma: $\overline{ab(2a)(2b)}$ es siempre divisible por:

- A) 2, 3 Y 4
- B) 2, 17 Y 9
- C) 3, 4 Y 17
- D) 2, 6 Y 17
- E) 2, 3 Y 11

17. Si: $N = \overset{\circ}{5} + 3$, Entonces "N" será:

- A) $\overset{\circ}{5} + 1$
- B) $\overset{\circ}{5} + 2$
- C) $\overset{\circ}{5} + 3$
- D) $\overset{\circ}{5} + 4$
- E) $\overset{\circ}{5}$

18. Hallar la suma de los 42 primeros números naturales múltiplos de 6:

- A) 3612
- B) 5418
- C) 5318
- D) 3712
- E) 4812

19. ¿Cuántos números impares de cuatro cifras son divisibles entre 17?

- A) 475
- B) 405
- C) 279
- D) 265
- E) 138

20. Hallar "a" para que el número: $\overline{7aa5}$ sea múltiplo de 17.

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

21. ¿Cuántos números de cuatro cifras que terminan en 72 son múltiplos de 11?

- A) 2
- B) 4
- C) 6
- D) 8
- E) 9

22. ¿Cuántos números de cuatro cifras no son múltiplos de 7 ni múltiplos de 4?

- A) 5786
- B) 4336
- C) 5132
- D) 4126
- E) 5464

23. Calcule el residuo de dividir

$A = (1333)^{508}$ entre 11

- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) 6
- E) 7

24. A una función de cine asisten "N" personas. Entre dichos asistentes se observó que los $\frac{2}{7}$ de "N" vieron la película íntegramente; los $\frac{4}{5}$ de "N" lloraron con el final del drama y los $\frac{2}{3}$ de "N" comieron golosinas mientras observaban la película. Hallar "N", si el cine tiene una capacidad máxima de 200 personas.

- A) 140
- B) 165
- C) 195
- D) 105
- E) 175

25. Milenka paga S/. 45 en total por la compra de helados a S/. 4 cada uno y chocolates a S/. 7 cada uno. ¿Cuántos productos compró?

- A) 18
- B) 10
- C) 7
- D) 9
- E) 15

26. En una tienda se venden camisas a S/. 21 cada una y corbatas a S/. 17 cada una. Cierta día el producto de las ventas fue de S/. 367. ¿Cuántas prendas se vendieron ese día?

- A) 18
- B) 20
- C) 25
- D) 19
- E) 15

27. Alex recorre 14,9 m, una parte la hace corriendo de modo que en cada salto avanza 110 cm y la otra parte la hace caminando avanzando 90 cm en cada paso. ¿Cuántos saltos hizo Alex?

- A) 18
- B) 10
- C) 76
- D) 91
- E) 8

28. Sabiendo que:

$$\overline{abcd} = 17 \text{ y } \overline{cd} = 3.\overline{ab}$$

calcule: "a + b + c + d"

- A) 14
- B) 16
- C) 18
- D) 20
- E) 24

29. ¿Cuántos múltiplos de 30 hay en la siguiente serie:

24, 48, 72, 96,, 24000?

- A) 100
- B) 150
- C) 170
- D) 190
- E) 200

30. Hallar "a + b", si el número $\overline{ab}$ es el menor

posible y cumple: $3.\overline{ab} = 10 + 1$

- A) 3
- B) 5
- C) 6
- D) 8
- E) 9

31. Hallar el resto de dividir "N" entre 11.

$$\text{Si: } N = 8^{50} + 1$$

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 9
- E) 10

32. Coqui en la última feria del Pacífico compró con \$38500 cierto número de computadoras y calculadoras. Si cada calculadora le costó \$110 y cada computadora \$2230. Hallar el número de artículos que compró en total.

- A) 134
- B) 135
- C) 136
- D) 137
- E) 138



MATEMATICA

EJERCICIOS

Más Ejercicios

- ¿Cuántos números de 3 cifras son múltiplos de 3 pero no de 2?
A) 120 B) 130 C) 140
D) 150 E) 180
- ¿Cuántos números de 3 cifras son múltiplos de 12 y no de 5?
A) 15 B) 30 C) 60
D) 75 E) 100
- Del problema anterior. ¿Cuántos números son múltiplos de 7 y 5 a la vez?
A) 25 B) 26 C) 27
D) 28 E) 29
- ¿Cuántos múltiplos de 8 terminados en 6 existen entre 180 y 1728?
A) 32 B) 38 C) 42
D) 48 E) 56
- En la siguiente serie:
 $24(50 + 1); 24(50 + 2); 24(50 + 3); \dots 24(50 + 200)$
¿Cuántos términos son 42?
A) 20 B) 40 C) 60
D) 80 E) 100
- De los números pares del 1 al 300, ¿cuántos son múltiplos de 12?
A) 20 B) 30 C) 25
D) 15 E) 12
- La expresión " $\overline{abc} + \overline{bea} + \overline{cab}$ ", siempre será divisible entre:
A) 27 B) 37 C) 33
D) 18 E) 12
- Tres números naturales se dividen entre 11 y se obtienen como residuos 5; 3 y 8 respectivamente. Entonces la diferencia entre la suma de dichos números y el producto de los mismos es:
A) $\overline{11} + 5$ B) $\overline{11} + 2$ C) $\overline{11} + 6$
D) $\overline{11} + 4$ E) $\overline{11} - 1$
- En una división entera, el divisor es $\overline{11} + 5$, el cociente es $\overline{11} + 4$ y el residuo $\overline{11} + 3$. ¿Cuál es el residuo que se obtendrá al dividir el dividendo de la división entre 11?
A) 1 B) 3 C) 5
D) 6 E) 7
- Si: $ab = \overline{11} + 2$, ¿cuál es el resto de dividir $\overline{2ab1}$ entre 11?
A) 8 B) 4 C) 5
D) 6 E) 7
- Si: $\overline{ab} = \overline{13} + 2$ y $\overline{cd} = \overline{13} + 5$, ¿cuál es el resto de dividir $\overline{abcd}$ entre 13?
A) 12 B) 11 C) 10
D) 9 E) 8
- De los números de cuatro cifras, ¿cuántos terminan en 7 y son divisibles entre 3?
A) 250 B) 270 C) 275
D) 300 E) 303