



DIVISIBILIDAD

Ejercicios para Resolver

NIVEL I

- Del 1 al 1 400 determine:
 - ¿Cuántos números son múltiplos de 4?
 - ¿Cuántos números son múltiplos de 5?
 - ¿Cuántos números son múltiplos de 14?
 Dar como respuesta la suma de los resultados.
 A) 735 B) 690 C) 810
 D) 730 E) 745
- Del 1 al 3 600 determine:
 - ¿Cuántos números no son múltiplos de 9?
 - ¿Cuántos números no son múltiplos de 40?
 - ¿Cuántos números no son múltiplos de 36?
 Dar como respuesta la suma de los resultados.
 A) 15 100 B) 10 210 C) 9 810
 D) 11 980 E) 12 120
- Dado lo siguiente:
 - Cuántos números de dos cifras son $\overline{9}$
 - Cuántos múltiplos de 15 hay entre 46 y 130.
 Dar como respuesta el producto de ambos resultados:
 A) 44 B) 55 C) 40
 D) 50 E) 60
- En la siguiente sucesión de números:
 2; 4; 6; 8; 10; 12; 14; ...; 400
 ¿Cuántos son múltiplos de 6?
 A) 33 B) 44 C) 55
 D) 66 E) 77
- ¿Cuántos números enteros comprendidos entre 30 y 300 son múltiplos de 7?
 A) 36 B) 37 C) 38
 D) 39 E) 40

- Del 1 al 500, ¿cuántos números no son múltiplos de 3 ni de 5?
 A) 467 B) 233 C) 267
 D) 209 E) 234
- ¿Cuántos números de dos cifras al ser divididos entre 7 dan como residuo 5?
 A) 10 B) 11 C) 12
 D) 13 E) 14
- ¿Cuántos números de 3 cifras al ser divididos entre 4 y entre 7 dejan como resto 2 y 5 respectivamente?
 A) 35 B) 34 C) 36
 D) 32 E) 31
- En una división inexacta:
 - El dividendo = $\overline{15+3}$
 - El divisor = $\overline{15-6}$
 - El cociente = $\overline{15-10}$
 Por lo tanto el resto será:
 A) $\overline{15}$ B) $\overline{15+5}$ C) $\overline{15+9}$
 D) $\overline{15-12}$ E) $\overline{15+6}$
- Hallar el residuo de dividir P entre 6:
 $P = n(n+1)(n+2) \quad \forall n \in \mathbb{Z}^+$
 A) 0 B) 1 C) 2
 D) 3 E) 4

NIVEL II

- Cuántos valores puede tomar $\overline{ab}$ en:
 $\overline{ab} + 2.\overline{ab} + 3.\overline{ab} + \dots + 20.\overline{ab} = \overline{91}$
 A) 6 B) 13 C) 14
 D) 15 E) 7
- Si: C.A. $(\overline{mn}) + \text{C.A.}(\overline{nm}) = \overline{13}$, entonces:
 $\overline{mn} + \overline{nm}$ es:



MATEMATICA

EJERCICIOS

- A) $\overset{\circ}{13}$ B) $\overset{\circ}{13} - 8$ C) $\overset{\circ}{13} - 1$
 D) $\overset{\circ}{13} + 8$ E) $\overset{\circ}{13} + 6$
3. Un número de la forma $\overline{abab}$, siempre es divisible por:
- A) 2 B) 3 C) 7
 D) 13 E) 101
4. Un número de la forma: $N = \overline{abcabc}$, $a \neq 0$ siempre es divisible por:
- A) 3 y 5 B) 7; 9 y 11 C) 7; 11 y 13
 D) 7 y 17 E) 9 y 11
5. ¿Para qué valor de "n" el numeral capicúa $\overline{3n3}$ al ser dividido entre 23 el resto que se obtiene es 5?
- A) 1 B) 3 C) 5
 D) 6 E) 7
6. Si: $A_n = \overset{\circ}{7} + n$, ¿cuál es el residuo de dividir: $A_1 + A_2 + A_3 + \dots + A_{50}$ entre 7?
- A) 1 B) 2 C) 3
 D) 4 E) 5
7. Una compañía editora mandó empacar un lote de libros de ajedrez de España. Si lo hacen de 8 en 8, de 6 en 6 ó de 5 en 5, siempre sobre 3, por lo que deciden empacarlo de 9 en 9, así no sobra ninguno. Si el número de libros pasa de 120 y no llega a 300, ¿cuántos son?
- A) 123 B) 243 C) 162
 D) 234 E) 324

8. En un barco donde iban 100 personas ocurre un naufragio. De los sobrevivientes, la onceava parte son niños y la quinta parte de los muertos eran casados. ¿Cuántos murieron?
- A) 55 B) 5 C) 45
 D) 15 E) 30
9. En un hospital hay 180 internos, de los que han sido dados de alta $\frac{2}{5}$ tienen problema cardíaca, $\frac{3}{7}$ son casados y $\frac{2}{3}$ padecen de artritis. ¿Cuántos pacientes seguirán en el hospital?
- A) 108 B) 105 C) 210
 D) 75 E) 95
10. En un bus provincial viajaban 200 personas, el bus se vuelca. De los sobrevivientes se observa que los tres onceavos son niños huérfanos y los cinco séptimos eran mujeres. ¿Cuántos murieron?
- A) 144 B) 56 C) 58
 D) 154 E) 46



MATEMATICA

EJERCICIOS



Más Ejercicios

1. En nuestra academia se organiza una fiesta por el día de las madres. Asistieron 240 madres; de las premiadas $\frac{4}{9}$ son se oras gordas y los $\frac{7}{13}$ son se oras delgadas. ¿A cuántas madres no se premió?

A) 117 B) 127 C) 123
D) 137 E) 113

2. Un negociante tiene S/. 1 500 y decide comprar cajas de leche y aceite a S/. 70 y S/. 80 cada caja respectivamente. ¿De cuántas maneras se puede efectuar la compra?

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

3. Simplificar: $(\overset{\circ}{7}+1)+(\overset{\circ}{7}+2)+(\overset{\circ}{7}+3)+\dots+(\overset{\circ}{7}+105)$

A) $\overset{\circ}{7}+1$ B) $\overset{\circ}{7}$ C) $\overset{\circ}{7}+2$
D) $\overset{\circ}{7}+4$ E) $\overset{\circ}{7}+3$

4. Expresé de manera más simple a:

$$(\overset{\circ}{8}+\overset{\circ}{7})(\overset{\circ}{8}-\overset{\circ}{3}) - (\overset{\circ}{8}+\overset{\circ}{5})(\overset{\circ}{8}-\overset{\circ}{3})$$

A) $\overset{\circ}{8}+2$ B) $\overset{\circ}{8}+3$ C) $\overset{\circ}{8}+4$
D) $\overset{\circ}{8}+1$ E) $\overset{\circ}{8}$

5. Determinar la suma de los 28 primeros múltiplos enteros positivos de 5

A) 2 436 B) 4 060 C) 2 030
D) 3 705 E) 2 175

6. ¿Cuántos números de 4 cifras son múltiplos de 3 y terminan su escritura en cifra 1?

A) 600 B) 299 C) 300
D) 599 E) 301

7. ¿Cuántos números de 3 cifras son múltiplos de 8 y terminan su escritura en 6?

A) 22 B) 44 C) 45
D) 23 E) 21

8. Una persona tiene S/. 1 200 y decide comprar sacos de arroz y de azúcar a S/. 40 y S/. 50 cada saco respectivamente. ¿De cuántas maneras se puede efectuar la compra?

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

9. Un tornero cuenta los tornillos que ha fabricado, por docenas y de 15 en 15 y siempre le resultan 9 tornillos sobrantes. Si ha fabricado entre 500 y 600 tornillos, hallar el número de tornillos fabricados:

A) 69 B) 531 C) 540
D) 549 E) 591

10. En una empresa en la que trabajan 150 empleados, salen de vacaciones un cierto número de ellos. Si se agrupan los que quedan de a 10, de a 12, de a 15 y de a 20, sobran siempre 6 empleados. ¿Cuántos empleados hay de vacaciones?

A) 18 B) 32 C) 66
D) 26 E) 24