

PORCENTAJES

- 1.- En un restaurante han subido el menú del día un 8%. ¿Cuál será el nuevo precio si costaba 7,5€?
- 2.- ¿Cuál será el precio de unos zapatos de 68€ si nos hacen un descuento del 40%?
- 3.- ¿Qué descuento me han hecho en una factura de 1.385€ si he pagado 1.135,7€?

PROGRESIONES

- 1.- ¿Cuál es la razón de la siguiente progresión geométrica: $a_n = 5 \cdot 3^{n-1}$?

a) 5 b) 3 c) 2 d) No es una progresión geométrica

En la sucesión de múltiplos de 13, el 169 ocupa el lugar:

a) 1 b) 2 c) 13 d) 169

La suma de los diez primeros términos de la progresión aritmética: 7, 13, 19, 31, ... es:

a) 170 b) 34 c) 19 d) 340

- 2.- La sucesión 5, 15, 45, 135, 405, 1215...:

a) Es una progresión geométrica de razón 5 b) Es una progresión aritmética de diferencia 5
c) Es una progresión geométrica de razón 3 d) Es una progresión aritmética de diferencia 3.

Sea la sucesión: 2, 10, 50, 250, 1250... su término general es:

a) $a_n = 2 \cdot 5^{n-1}$ b) $a_n = 2 \cdot 2^{n-1}$ c) $a_n = 5 \cdot 5^{n-1}$ d) $a_n = 5 \cdot 2^{n-1}$

¿Cuánto suman las potencias de 2 comprendidas entre 2^1 y 2^{10} ?

a) 1022 b) 2046 c) 1024 d) 2048

- 3.- La progresión aritmética cuyo primer término es 1 y su diferencia 2, tiene como término general:

a) $a_n = 2n$ b) $a_n = 2n + 1$ c) $a_n = 2n - 1$ d) $a_n = 2n - 2$

¿Cuál es el valor de la suma: $1 + 3 + 5 + 7 + \dots + 999$?

a) 500.000 b) 250.000 c) 50000 d) 25000

María está preparando el examen de selectividad. Para no dejar toda la materia para el final ha decidido estudiar cada día el doble de páginas que el día anterior. Si el primer día estudió tres páginas, ¿cuántas habrá estudiado al cabo de 7 días?

a) 381 b) 192 c) 765 d) 378