

TALLER POTENCIAS

- 1.- El valor de : $2^6 + 2^6 + 2^6 + 2^6$ ó 4^4 es ?
- 2.- Si $3^9 \cdot 9^3 = 3^n \Rightarrow$ el valor de n es ?
- 3.- Determine si la expresión: $(3^2 + 3^2 + 3^2)^3 = 3^9$ es verdadera o falsa
- 4.- El valor de x en la ecuación: $2 \cdot 2^{2x} = 4 \cdot 2^5$ es
- 5.- La expresión decimal correspondiente a: $\frac{5}{10} + \frac{3}{10^2} + \frac{1}{10^4}$ es ?
- 6.- ¿ Cuantas cifras tiene el número $5^{2016} \cdot 2^{1008} \cdot 2^{1008}$?
- 7.- Cuantos números naturales n cumplen la condición $3 < \sqrt{n} < 7$
- 8.- ¿Cuál(es) de las expresiones siguientes es (son) verdadera(s) ?
 - I) $3^2 + 3^2 = 6^2$
 - II) $2^3 + 2^3 = 2^4$
 - III) $3^2 + 2^3 = 5^5$A) Sólo I B) Sólo II C) Sólo III D) I, II y III E) Ninguna
- 9.- Considere el número $N = 2^4 \cdot 5^3$

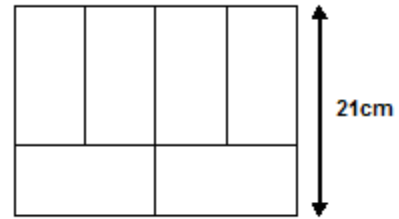
¿Cuál(es) de las afirmaciones siguientes es (son) verdadera(s) ?

 - I) N es el doble de un cubo
 - II) N es cinco veces un cuadrado
 - III) N es un cuadradoA) Sólo I B) Sólo II C) Sólo III D) Sólo I, II E) I, II y III
- 10.- ¿Cuántos números naturales hay entre 2^3 y 3^3 ?
A) 20 B) 19 C) 18 D) 3 E) 2
- 11) Dos cuadrados de área 25 cm^2 , son colocados uno al lado del otro para formar un rectángulo. El perímetro de ese rectángulo es
A) 15 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

12) De los siguientes el numero mayor es

- A) 3^{45} B) 9^{20} C) 27^{14} D) 243^9 E) 81^{12}

13) Seis rectángulos congruentes se unen para formar un nuevo rectángulo, de modo que uno de sus lados mida 21 cm. tal como se muestra en la figura



El área del nuevo rectángulo es

- A) 210 cm^2 B) 252 cm^2 C) 430 cm^2 D) 504 cm^2 E) 588 cm^2

14) Cual de las siguientes afirmaciones es falsa

- A) $2^2 + 2^2 = 2^3$
 B) $2^4 \text{ ó } 2^3 = 2^3$
 C) $2^2 + 2^3 = 3 \cdot 2^2$
 D) $2^2 \text{ ó } 2 = 2$
 E) Ninguna de las anteriores

15) Sí $a = 3^4$, entonces el triple de a es:

- A) 3^5 B) 3^{12} C) 9^4 D) 9^5 E) 9^{12}

16) Si $x = 50^{50}$; $y = 25^{25}$, entonces $\frac{x}{y}$ es

- A) 25^{25} B) 10^{25} C) 100^{25} D) 2^{25} E) $2 \cdot 25^{25}$

17) El valor de : $(2 + \sqrt{2})(3 \text{ ó } \sqrt{2})^2 + (2 \text{ ó } \sqrt{2})(3 + \sqrt{2})^2$ es

- A) 0 B) 20 C) 36 D) 44 E) $36 \text{ ó } 4\sqrt{2}$

18) Cada alternativa muestra dos trozos de papel con líneas punteadas

El par que permite construir un cubo, doblando líneas punteadas y uniendo líneas continuas es

