

**TALLER CURSO 911****POTENCIACIÓN**

1)  $a^6 \cdot a^3 =$

2)  $a^{-5} \cdot a =$

3)  $a^{x+y} \cdot a^{2x-3y} =$

4)  $b \cdot b^x =$

5)  $2^3 \cdot 2^2 =$

6)  $(p^5)^6 =$

7)  $(b^{-2})^{-8} =$

8)  $(-3)^a \cdot 4^a =$

9)  $\left(\frac{1}{3}\right)^x \cdot \left(\frac{6}{5}\right)^x =$

10)  $(3x)^2 =$

11)  $(-2p^3)^2 =$

12)  $(3mn^2)^4 =$

13)  $\left[(3x)^2 \cdot (5x^3)^2\right]^3 =$

14)  $(m^{3a-1} \cdot m^{3a+1})^3 =$

15)  $\left[y^2 \cdot (3y^2)^2\right]^2 : 9y^4 =$

16)  $\left(\frac{a^{2x}}{a^3}\right)^3 =$

17)  $\left(\frac{w^{3-m}}{w^m}\right)^{-1} =$

18)  $\left(\frac{p^{2x-1}}{p^{3-2x}}\right)^{-3} =$

19)  $\left(\frac{k^{3t+2}}{k^{2+3t}}\right)^{10} =$

20)  $\left(\frac{a^{3m-1} \cdot a^{2m-2}}{a^{4m-3}}\right)^n =$

21)  $\left(\frac{x^{2a-b} \cdot x^{b+2a}}{x^{2a} \cdot x^{3b}}\right)^{4a+3b} =$

22)  $\left(\frac{n^{5x}}{n^{3x+1}} \cdot \frac{n^{2x}}{n^3}\right)^{x-2} =$

23)  $(64^{2x-3} : 128^{x-1})^{5x+11} =$

24)  $(3^4 9^2)^2$

Ahora te invito a que resuelvas éstos ejercicios tipo PSU:

1)  $k^3 \cdot (k^4)^2 =$

A)  $k^9$

B)  $k^{10}$

C)  $k^{11}$

D)  $k^{14}$

E)  $k^{24}$

2) El cociente entre  $p^{2x}$  y  $p^{3-x}$  es equivalente a:

A)  $p^{x+1}$

B)  $p^{nx}$

C)  $x \cdot p^x$

D)  $x^{p+1}$

E)  $p^{3x-3}$

3)  $\left(3x^{-2} + \frac{7}{8}\right)^0 + (1-x^2)^1 =$

A)  $x^2$

B)  $2x$

C)  $x - 1$

D)  $2$

E)  $2 - x^2$

4) Si  $x = 5 \cdot 10^{-3}$ , entonces  $x^2 =$

A)  $5 \cdot 10^6$

B)  $25 \cdot 10^{-6}$

C)  $10 \cdot 10^{-3}$

D)  $5 \cdot 10^{-1}$

E)  $25 \cdot 10^6$

5) ¿Cuál es el valor de

$$4 \cdot (5^0 + 3^0) - 3^0 + \frac{12^0}{4^0} \cdot (5^0 - 3^0)$$

A)  $4$

B)  $1$

C)  $-2$

D)  $7$

E)  $0$

6) ¿Cuál es el valor numérico de

$$\left(-\frac{1}{3}\right)^{-3} ?$$

A)  $1/27$

B)  $27$

C)  $-1/27$

D)  $-27$

E) Ninguna de las anteriores

7) El resultado de  $3^2 + 3^2 + 3^2$  es:

A)  $9^2$

B)  $3^6$

C)  $3^3$

D)  $27^2$

E) Ninguna de las anteriores

8)  $-6^2 =$

A)  $12$

B)  $36$

C)  $-36$

D)  $-12$

E)  $-1/36$

9) El cuadrado de  $-3m^3$  es:

A)  $-9m^6$

B)  $9m^6$

C)  $9m^3$

D)  $-9m^9$

E)  $9m^9$

10)  $\frac{3^{-2} - 3^2}{3^2} =$

A)  $-9$

B)  $-2$

C)  $0$

D)  $-\frac{80}{81}$

E)  $1/9$

