

IES Palomares Avda. del Aljarafe s/n 41928 – Palomares del Río SEVILLA	UNIDAD 2: POTENCIAS DE NÚMEROS NATURALES	1º ESO ____ NOTA:
DEPARTAMENTO MATEMÁTICAS	__/11/16	CURSO 2016-2017

E1.- Calcula atendiendo a la prioridad de las operaciones:

a) $12 : 3 + 15 : 3 - 2 \cdot 4 + 3 \cdot (9 - 5) =$

b) $[(5 + 2 \cdot 3) \cdot 4] + 2 \cdot [18 - (15 - 4 \cdot 3)] =$

E2.- Se reparten 5650 € entre 15 personas. Las ocho primeras recibieron 400 € cada una y el resto se reparte a partes iguales entre los restantes. ¿Cuánto recibió cada una de esas siete personas?

E3.- Completa la siguiente tabla:

Operación	Escribe en forma de potencia	Base	Exponente	¿Cómo se lee?
$3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$				
$2 \cdot 2$				
$5 \cdot 5 \cdot 5$				
$7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7$				

E4.- Calcula las siguientes potencias:

a) $4^3 =$

b) $7^0 =$

c) $(3^2)^2 =$

d) $11^2 =$

e) $2^5 =$

E5.- Calcula aplicando las propiedades de las potencias, expresa el resultado en una única potencia:

a) $2^5 \cdot 2^7 \cdot 2 =$

b) $7^7 : (7^2 \cdot 7^3) =$

c) $5^6 : 5^3 =$

d) $(3^2)^3 \cdot (3^5 : 3^2) =$

e) $4^2 \cdot 2^2 =$

f) $(4^3 \cdot 5^3) : 2^3 =$

g) $(18^2 : 2^2) : 9^2 =$

e) $(10^3 : 2^3) \cdot 5^2 =$

E6.- Completa:

a) $2^{\square} = 16$

b) $\square^3 = 8$

c) $\square^2 = 4900$

d) $3^{\square} = 27$

e) $10^{\square} = 1\,000\,000$

E7.- Calcula aplicando las propiedades de las potencias y expresa el resultado en una única potencia:

a) $2^{10} : 4^4 =$

b) $(2^3 \cdot 4^2) : 8 =$

E8.- Calcula por tanteo la raíz cuadrada o entera:

a) 45

b) 72

c) 97

d) 112

e) 625

f) 962

g) 400

h) 450

i) 81

j) 10000

E9.- Realiza un dibujo y calcula utilizando las potencias cuantos tatarabuelos tienes.

E10.- a) Una bandeja de huevos cuadrada tiene 144 huevos ¿Cuántos hay por lado?

b) El suelo de mi salón cuadrado tiene 225 baldosas, ¿Cuántas baldosas hay en un lado? Si cada baldosa mide 60cm, ¿Cuánto mide un lado de mi salón?

Nota: Todos los ejercicios valen 1 punto menos el E4 y E7 que valen 0,5 y el E5 que vale 2 puntos