

CONTROL DE POTENCIAS Y RAÍCES 4º ESO (Opción B)
Nombre:

29 noviembre 2005



Nº	PREGUNTA:	OPERACIÓN	RESULTADO
1	Indica si el resultado es positivo o negativo y por qué:	$(-2)^{-15}$	
2	Expresa como potencia de base entera:	$\left(-\frac{1}{5}\right)^7$	
3	Expresa en forma de potencia cuya base sea un nº primo:	$[(81)^9]^{11}$	
4	Escribe la notación científica del número:	70 000	
5	Expresa en forma de potencia cuya base sea un nº primo:	$(64)^6 \cdot (16)^8$	
6	Escribe el número de cifras decimales del número:	$3,92 \cdot 10^{-4}$	
7	Escribe en forma de radical y calcula:	$27^{\frac{1}{3}}$	
8	Calcula:	$\frac{\sqrt[3]{16}}{\sqrt[3]{2}}$	
9	Escribe la notación científica del número:	0,00000323	
10	Expresa en forma de potencia cuya base sea un nº primo:	$\frac{(25)^6}{(125)^7}$	
11	Escribe en forma de potencia de exponente fraccionario:	$\sqrt{11^9}$	
12	Extrae factores del radical:	$\sqrt[7]{2^{55}}$	
13	Calcula, expresando el resultado en notación científica:	$(-9 \cdot 10^{-3}) \cdot (4,4 \cdot 10^{16})$	
14	Escribe en forma radical:	$3^{\frac{3}{2}}$	
15	Introduce factores en el radical:	$6^{11} \sqrt{6}$	
16	Calcula, expresando el resultado en notación científica:	$(2,4 \cdot 10^{-8}) : (-4 \cdot 10^{-18})$	
17	Calcula:	$5 \sqrt{343} + \sqrt{7}$	
18	Escribe un radical equivalente a:	$\sqrt[9]{x}$	
19	Simplifica al máximo:	$\sqrt[40]{3^{10}}$	
20	Calcula, simplifica y racionaliza:	$\frac{\sqrt[7]{x^6}}{\sqrt[11]{x^{21}}}$	