

HOJA DE TRABAJO NO 2
POTENCIA DE BASE 10 Y TRIANGULOS

1.- Expresar las siguientes cantidades en función de una potencia de 10

320	0.000002
32 600	0.000706
1 006	$\sqrt{640000}$
36 000 000	$\sqrt{0.000081}$
0.831	$\sqrt[3]{8000000}$
0.03	$\sqrt[3]{0.000027}$

2.- Calcular las siguientes expresiones, poniendo los resultados en función de una Potencia de base 10.

1500×260	$\frac{0.004 \times 32000 \times 0.6}{6400 \times 3000 \times 0.08}$
$220 \times 35\ 000$	$(\sqrt{14400}) (\sqrt{0.000025})$
$40 \div 20\ 000$	$(\sqrt[3]{2.7 \times 10^7}) (\sqrt[3]{1.25 \times 10^{-4}})$
$82\ 800 \div 0.12$	$(1 \times 10^{-3}) (2 \times 10^5)^2$
$\frac{1728 \times 17.28}{0.0001728}$	$\frac{(3 \times 10^2)^3 (2 \times 10^{-5})^2}{3.6 \times 10^{-8}}$
$\frac{(16000)(0.0002)(1.2)}{(2000)(0.006)(0.00032)}$	$8(2 \times 10^{-2})^{-3}$

3.- Dado el triángulo rectángulo A, B y C, encuentre los lados y ángulos restantes.

Dado A= 15° ;c= 7mts	Dado B= 18° 38'; c=2.5mts	Dado A= 31° 45'; a=488.4mts
Dado a=.35mts;c=.62mts	Dado a= 273m; b=418m	Dado B= 31° 47'7"; a=7.23
Dado b= 58.6m;c=76.3m	Dado a= 99.46m; c=156.8m	Dado a= 3,14m; b= 2,87m
Dado A=84°16'; a=.032m	Dado A= 46°23'; c= 5278.6m	Dado B= 23°9'; b=75.48m
Dado A=26°12'24"; c= 46m	Dado B= 14°55'42"; b= 0.13	Dado A= 72°52' b= 63m

4.- Determine los lados y ángulos no especificados de los siguientes triángulos oblicuos A, B y C.

A = 125; α = 54.6; β = 318°	B = 215; C = 150; β = 42.7°	B = 50.4; C = 33.3; β ; 118.5°	A = 24.5; B = 18.6; C = 26.4
B = 321; C = 75.3°; ρ = 38.5°	A = 512; B = 426; α = 48.8°	B = 120; C = 270; α = 118.7°	A = 512; B = 7.3; C = 9.98

5. RESOLVER LOS SOGUIENTES TRIANGULOS ISÓSCELES,

Dado A=68°57'	b= 350.94m
Dado B= 27°	c= 3,08m

Dado C= $84^{\circ}47'$	b= 910332.7m
Dado a= 79.24m	c= 106.63m
Dado A= $35^{\circ}19'47''$	c= 0-56m
Dado C= $151^{\circ}28'52'$	c= 9547.12m

- 6.- Hallar la longitud del lado de un pentágono regular inscripto en un círculo cuyo Diámetro es 35
- 7.- A una distancia de 105 pies de la base de una torre, se observa que el ángulo de Elevación a su cúspide es de $38^{\circ}25'$, Hállese su altura,
- 8.- ¿Cuál es el ángulo de elevación del sol cuando una torre de 103?74 pies de altura proyecta una sombra de 167.38 pies de largo?
- 9.- El diámetro de un círculo es de 32689, hállese el ángulo central siendo la cuerda del arco que abraza sus lados 1110273.
- 10.- Si el diámetro de la tierra es de 7912 millas ¿cuál es el punto de su superficie más ¿Lejanamente visible desde la cumbre de una montaña de $1 \frac{1}{4}$ de milla de altura?