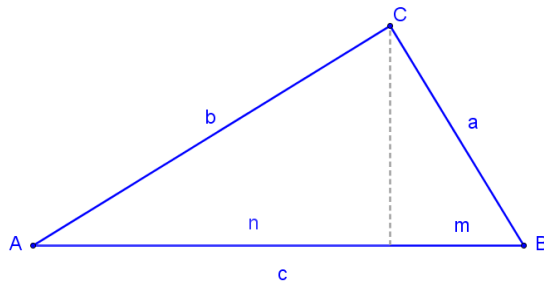




Nombre:			Nota
Área de MATEMÁTICAS	Curso: 4º	Fecha:	
EXAMEN – Segundo Trimestre			

1. Dado el triángulo rectángulo $\triangle ABC$, resolverlo sabiendo que:



a) $A = \pi/6$ rad y $c = 9$

b) $B - A = 10^\circ$ y $b = 2$

c) $b - a = 2$ y $c = 10$

0,5 puntos/apartado a y b; 1 punto/apartado c

2. Completa la siguiente tabla sin usar la calculadora y sabiendo que $\tan \alpha = 4/3$ y que α está en el primer cuadrante:

	sen x	cos x	tan x	sec x	cosec x	cotan x
$x = \alpha$						
$x = \alpha + 180^\circ$						

1 punto

3. Dos edificios distan entre sí 150 metros. Desde un punto del suelo que está entre los dos edificios, vemos que las visuales a los puntos más altos de estos forman una horizontal ángulos de 35° y 20° . ¿Cuál es la altura de los edificios, si sabemos que los dos miden lo mismo?

2 puntos

4. Simplifica:

a) $\frac{2x^3 - 2x^2 - 12x}{x^3 - 2x^2 - 5x + 6} =$

b) $\frac{x^3 - x^2 + x - 1}{x^4 - 1} =$

0,5 puntos/apartado

5. Calcula:

a) $\frac{5}{x-2} + \frac{1}{x-3} - \frac{4x-11}{x^2-5x+6} =$

b) $\left(\frac{x+4}{x-2} + \frac{2}{x}\right) : \left(\frac{x+2}{x} + \frac{6}{x-2}\right) =$

c) $x^2 - \frac{x}{1 - \frac{x}{x+1}} =$

d) $\left(\frac{1+x}{1-x} - \frac{1-x}{1+x}\right)^2 : \left[\left(\frac{1+x}{1-x} - 1\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{1+x}\right)\right] =$

1 punto/apartado