



Recuperación 2º Trimestre. - Prueba n° 8

NUMERO:

NOMBRE:

CURSO:

4º

Departamento
de
Matemáticas

CALIFICACIÓN:

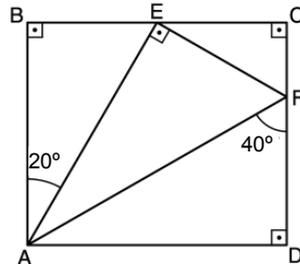
FECHA:

08/04/2013

 $\sqrt[4]{\log \Phi}$ <http://www.colegioelatabal.com/maticas/>

1. Trigonometría:

- a) Si el segmento AB mide 9 cm, ¿cuánto mide el segmento EC?.



(pista: no es un cuadrado!!!)

- b) El mástil (*palo que soporta la vela*) de un velero mide 60 m. y se halla unido a la proa (*la parte delantera*) y a la popa (*la parte trasera*) por dos cables que forman con la cubierta ángulos de 45° y 60°, respectivamente. ¿Cuál es la longitud del barco?

2. Fracciones algebraicas:

- a) Divide $-4x^7+x^6-10x^5+5x^4-4x^3+6x^2+x+1$ entre x^2+2 .

- b) Simplifica:

$$\left[\frac{2x+2}{x-1} + \frac{3x+3}{2x+2} - \frac{4x+4}{x^2-1} \right]$$

3. Ecuaciones:

- a) Clasifica las siguientes ecuaciones, especificando el porqué:

1 $6x^2 + 6 = 0$

2 $(x^2+3x+1)^2 = x^4+6x^3+11x^2+6x+1$

3 $x^3 + x^2 = 4x + 4$

- b) Encuentra todas las soluciones de la ecuación: $x^5-3x^4-5x^3+27x^2-32x+12 = 0$