1. Resuelve el siguiente triángulo del que conocemos los tres lados:
Página 19 de E4
a=5,4 cm
b=6,1 cm
c=3 cm

2. Dado el triángulo de vértices A(-2,2), B(1,4) y C(4,1), halla:
Página 20 y 21 de E4
a) La ecuación de la recta que pasa por los punta A y C, en todas sus formas y nombrándolas.
b) La altura que parte del vértice B
c) El área del triángulo ABC

3. Calcula el límite, indicando cada paso para resolver la indeterminación, si la hubiera: $\lim_{x\to 0} \frac{x^2}{1-\sqrt{1-x}}$
Página 26 de E4

4. Estudia la continuidad de la siguiente función a trozos, indicando el tipo de discontinuidad si la hubiera:
Página 27 de E4 $f(x) = \begin{cases} 2x+1 & si\ x \le -3 \\ x-2 & si\ -3 < x < 2 \\ \frac{1}{x-3} & si\ x \ge 2 \end{cases}$

5. Dada la siguiente función racional $f(x) = \frac{6x+5}{2x-4}$, calcula:

Página 29 de E4

a) Dominio
b) Puntos de corte con los ejes
c) Asíntotas
d) Crecimiento y decrecimiento
e) Máximos y mínimos
f) Representación aproximada con los datos anteriores

6. Dada la siguiente función polinómica $f(x) = x^3 + 8x^2 + 17x + 10$, calcula:
Página 29 de E4
a) Dominio
b) Puntos de corte con los ejes
c) Asíntotas
d) Crecimiento y decrecimiento
e) Máximos y mínimos
f) Representación aproximada con los datos anteriores

7. Representa estas funciones, realizando previamente los pasos del estudio que consideres oportunos:
a) $f(x) = x^3 - 8$
b) $f(x) = 4 - 2^x$

ESQUEMÁTICA