

## TALLER DE RECUPERACION TERCER PERIODO MATEMATICAS ONCE

A. Hallar el límite, en caso de que exista.

1.

a) Hallar  $\lim_{x \rightarrow 5} f(x)$ , si  $f(x) = \begin{cases} x^2 + 1, & \text{si } x < 5 \\ 6x - 7, & \text{si } x > 5 \end{cases}$

b) Hallar  $\lim_{x \rightarrow 1} f(x)$ , si  $f(x) = \begin{cases} x^2 + 2x - 5, & \text{si } x < 1 \\ 3x - 7, & \text{si } x > 1 \end{cases}$

c) Hallar  $\lim_{x \rightarrow 2} f(x)$ , si  $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2 - 4}{x + 2}, & \text{si } x < 2 \\ x(6x - 12), & \text{si } x > 2 \end{cases}$

2.  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 + 2x - 3}{x^2 - 5x + 4}$

3.  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^4 - x^5}{1 - x}$

4.  $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^3 - 27}{x^2 - 9}$

5.  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3x - 2}{8x + 7}$

6.  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{6x^2 + 2x + 1}{5x^2 - 3x - 4}$

7.  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^2 + x - 2}{4x^3 - 1}$

8.  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x^3}{x^2 + 1}$

B. Calcule la derivada y hallar :  $f(2)$ ,  $f(-3)$ ,  $f'(2)$ ,  $f'(4)$

1.  $f(x) = x^2 + x + 2$ .

2.  $f(x) = x^4 - 3x^2 + 4$

3.  $f(x) = x^5 - 3x^3$

4.  $f(x) = x^3 - x^2 + 5$

### TALLER DE RECUPERACION TERCER PERIODO GEOMETRIA ONCE

1. Dados los puntos trace el triángulo, sus las alturas y sus las medianas. Halle la distancia entre los puntos y el punto medio de cada lado.

- a.  $(-2,0)$  ;  $(2,3)$  ;  $(0,5)$
- b.  $(3,3)$  ;  $(6,4)$  ;  $(3,8)$
- c.  $(-4,2)$  ;  $(5,2)$  ;  $(0, -4)$
- d.  $(2,5)$  ;  $(-5,6)$  ;  $(4,3)$

## TALLER DE RECUPERACION TERCER PERIODO ESTADISTICA ONCE

1. En una clase se tomó la altura de los 25 alumnos. Sus medidas, en cm, son:

167 159 168 165 150 170 172 158 163 156  
151 173 175 164 153 158 157 164 169 163  
160 159 158 174 164

- Elabora una tabla con 5 intervalos que represente estos resultados con sus frecuencias absolutas, relativas y porcentajes.
- Realiza una gráfica que represente los resultados
- Halle las medidas de tendencia central

2. Calcula el percentil  $P_{55}$ ,  $P_{45}$ ,  $D_7$ ,  $D_8$ ,  $Q_3$ , de los siguientes datos:

$x_i$	$f_i$
2	12
4	10
6	8
8	7
10	5
12	8
14	10