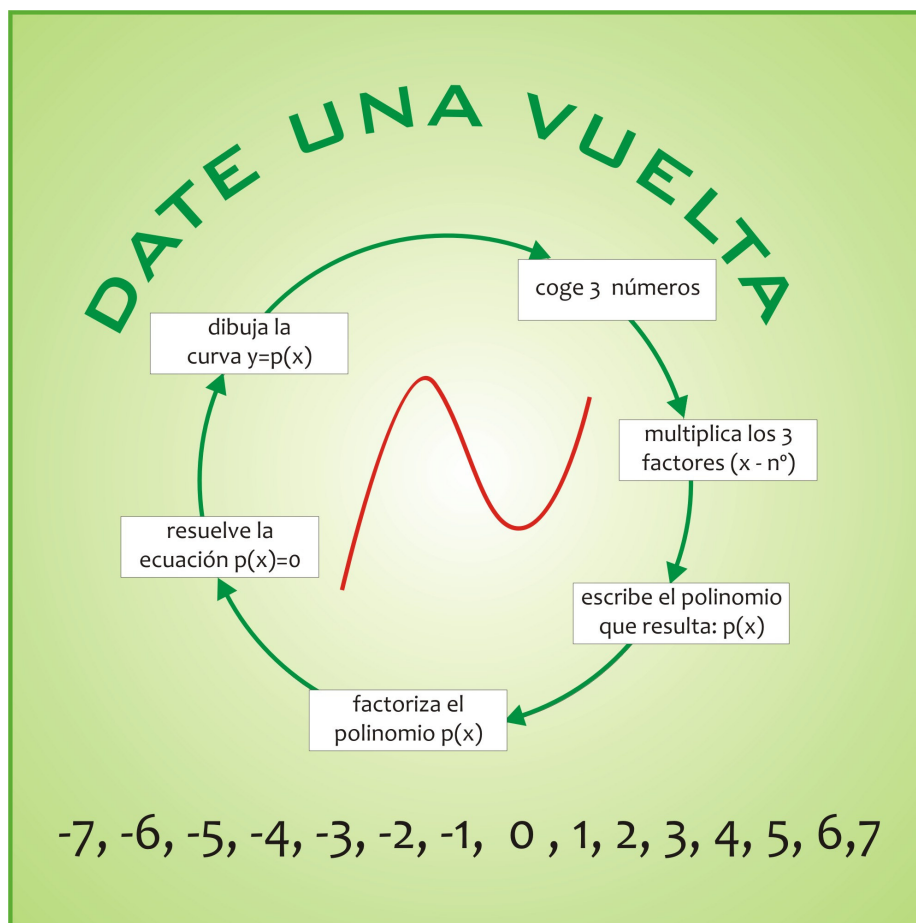


FUNCIONES POLINÓMICAS

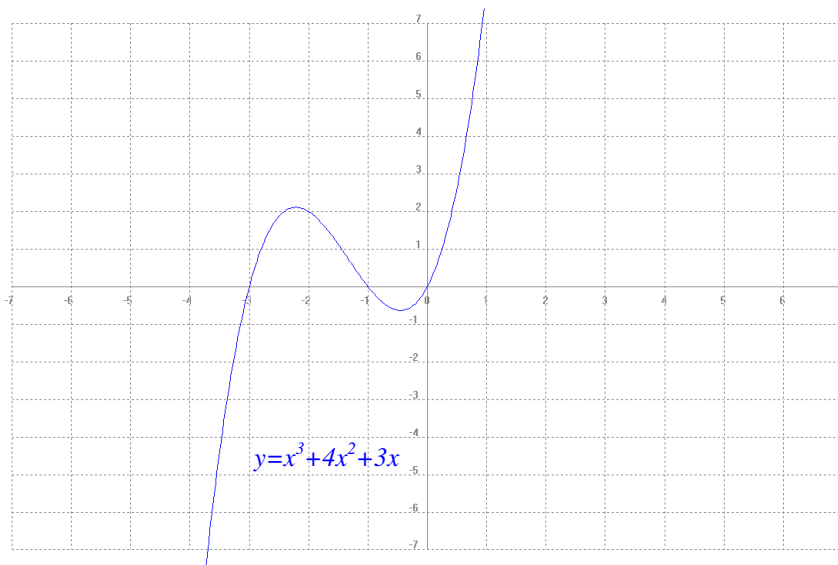
1- CONSTRUIR FUNCIONES Y DIBUJAR SU GRÁFICA:
DATE UNA VUELTA

2- EJERCICIOS RESUELTOS



FUNCIONES POLINÓMICAS: EJERCICIOS RESUELTOS

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



Raíces: 0, -3, -1

Máximos: (-2'225, 2'112)

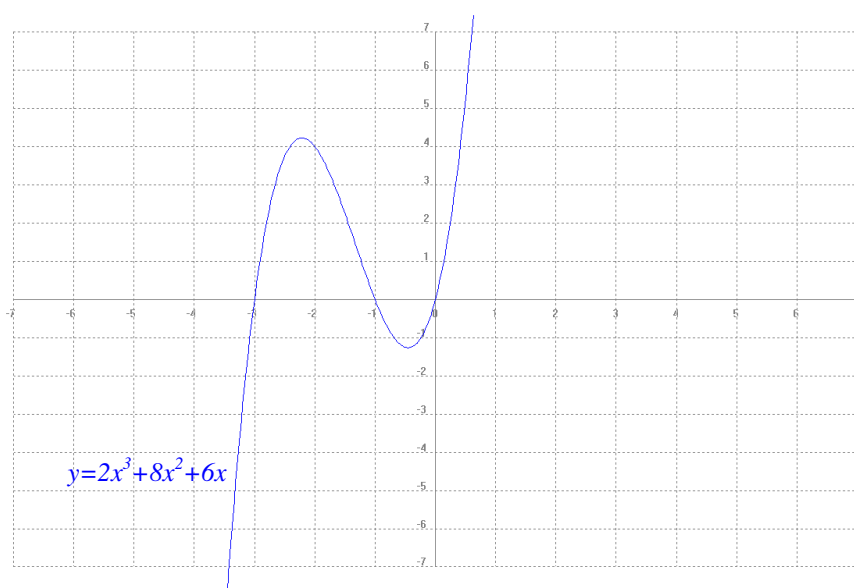
Mínimos: (-0'45, -0'6311)

Punto de inflexión:
(-1'35, 0'7796)

$$y' = 3x^2 + 8x + 3$$

Yasmina Perea
2º A Bach – 07/08

$$y=2x^3+8x^2+6x$$



Máximos: (-2'2167,
4'2252)

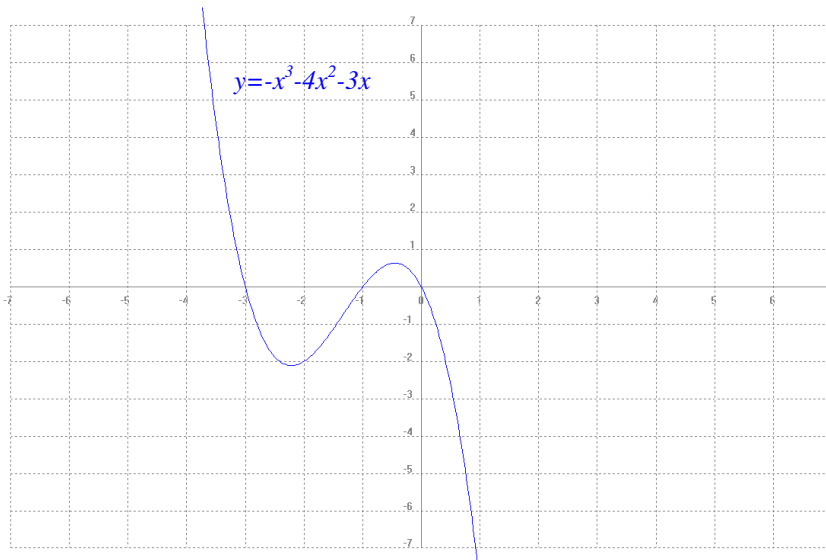
Mínimos: (-0'443, -1,26)

Punto de inflexión:
(-1'353, 1'574797)

$$y' = 6x^2 + 16x + 6$$

Yasmina Perea
2º A Bach – 07/08

$$y = -x^3 - 4x^2 - 3x$$



Máximos: (-0'443, 0'630957)

Mínimos: (-2'2167, -2'1126)

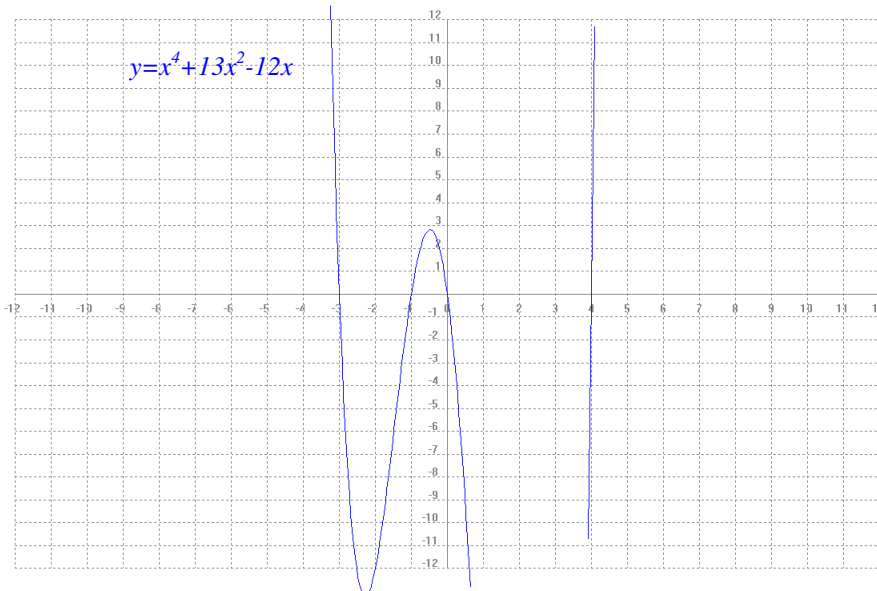
Punto de inflexión: (-1'36, -0'803)

$$y' = -3x^2 - 8x - 3$$

Yasmina Perea

2º A Bach - 07/08

$$y = x^4 + 13x^2 - 12x$$



Máximos: (-0'48, 2'8178)

Mínimos: (-2'28, -13'1958) y (2'76, -74'12097)

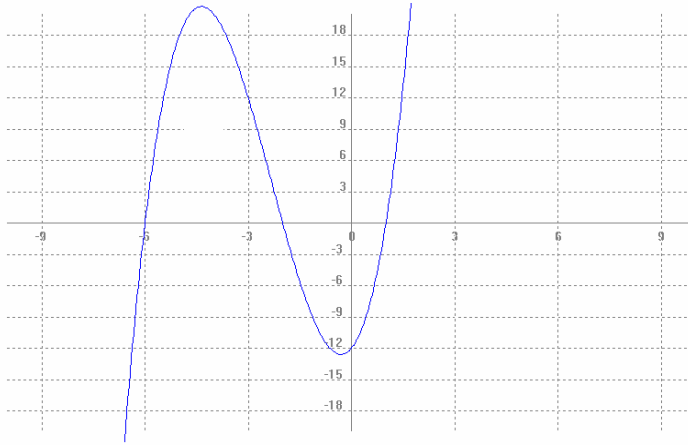
Puntos de inflexión: (-1'475, -8'85) y (1'45, -40,31)

$$y' = 4x^3 - 26x - 12$$

Yasmina Perea

2º A Bach - 07/08

$$y = x^3 + 7x^2 + 4x - 12$$



Raíces: $(x+6) \cdot (x+2) \cdot (x-1)$

Derivada: $y' = 3x^2 + 14x + 4$

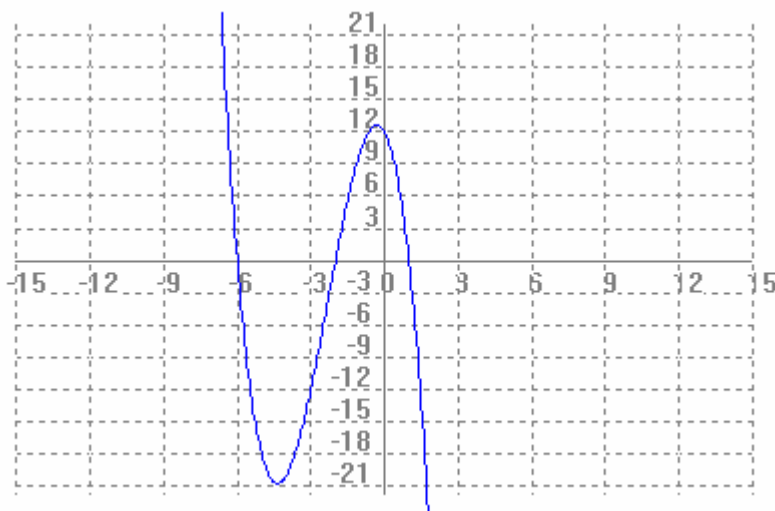
Máximos: $(-4.37, 20.7)$

Mínimos: $(0.3, -12.6)$

Aitor Boiza

2º A Bach – 07/08

$$y = -x^3 - 7x^2 - 4x + 12$$



Raíces: $(x+6) \cdot (x+2) \cdot (x-1)$

Derivada:

$y' = -3x^2 - 14x - 4$

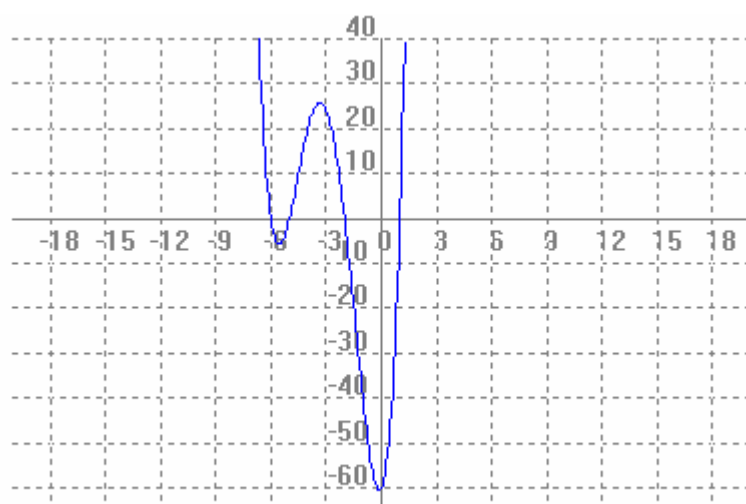
Máximos: $(-0.3, 12.6)$

Mínimos: $(-4.35, -20.74)$

Aitor Boiza

2º A Bach – 07/08

$$y = x^4 + 12x^3 + 39x^2 + 8x - 60$$



Raíces: -6, -5, -2, 1

$$y = (x+6) \cdot (x+5) \cdot (x+2) \cdot (x-1)$$

Derivada:

$$y' = 4x^3 + 36x^2 + 78x + 8$$

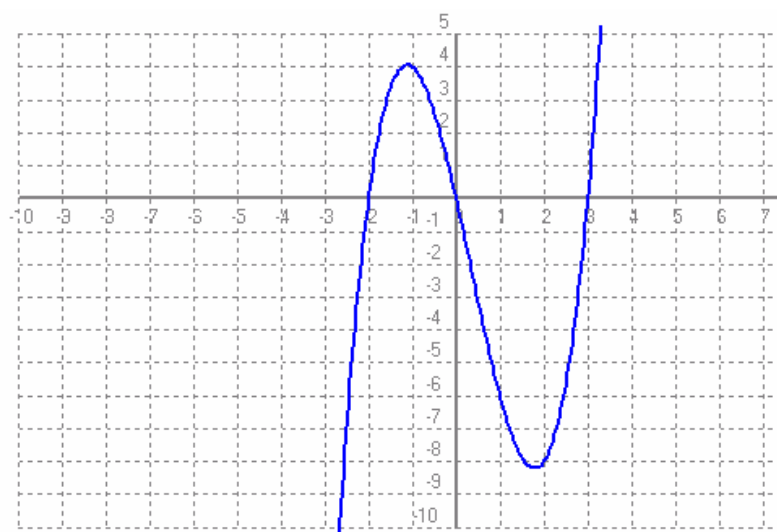
Máximos: (-3.33, 25.67)

Mínimos: (-5.53, -5.74)
(-0.13, -60.4)

Aitor Boiza

2º A Bach - 07/08

$$y = x^3 - x^2 - 6x$$



raíces: -2, 0, 3

derivada: $3x^2 - 2x - 6$

max: (-1'13, 4'06)

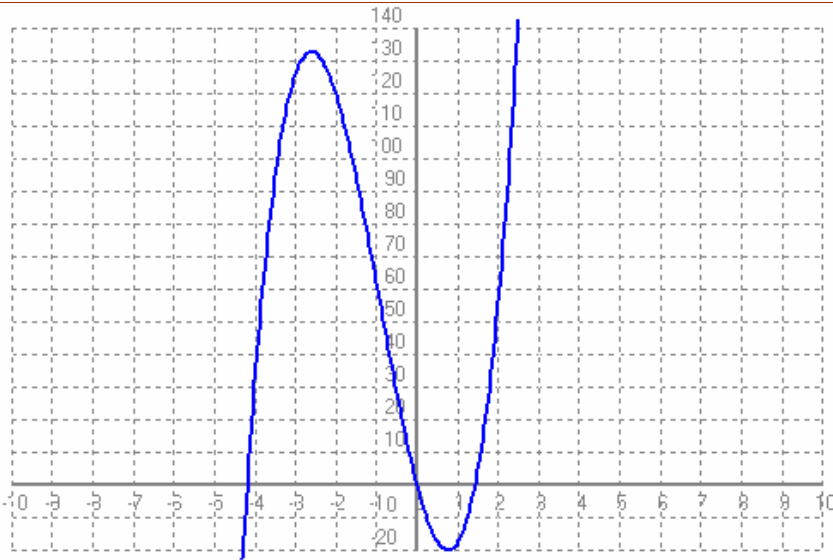
min: (1'8, -8'21)

p.infl.: (0'325, -2'02)

Espe Puerta

2º A Bach - 07/08

$$y = 8x^3 + 22x^2 - 48x$$



raíces: 4'18,0,1'45

derivada: $24x^2 + 44x - 48$

max: (-2'6,132'9)

min: (0'77,-20'26)

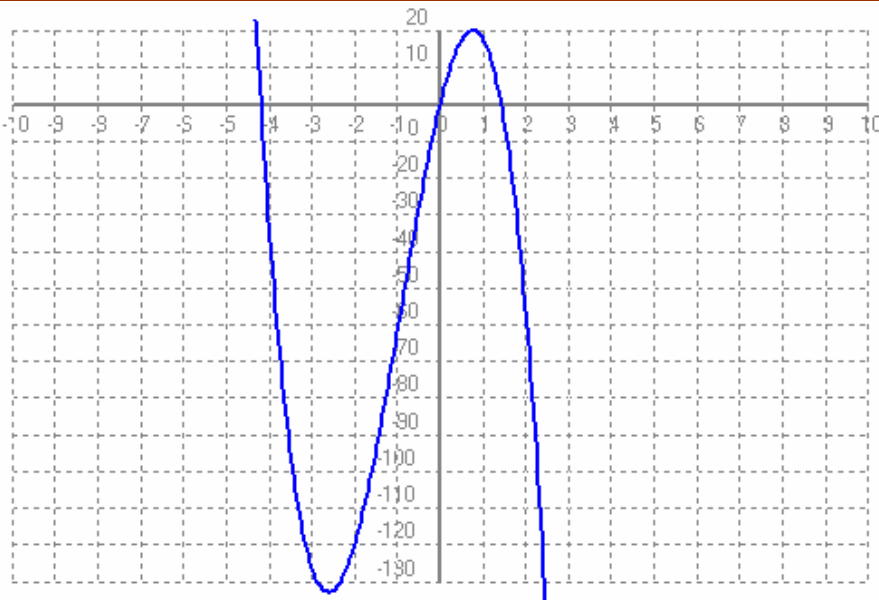
p. infl.: (-0'93, 57'4)

Espe Puerta

2º A Bach - 07/08

$$y = -8x^3 - 22x^2 + 48x$$

(opuesta de la anterior)



raíces: -4'18,0,1'45

derivada: $-24x^2 - 44x + 48$

max: (0'76,20'26)

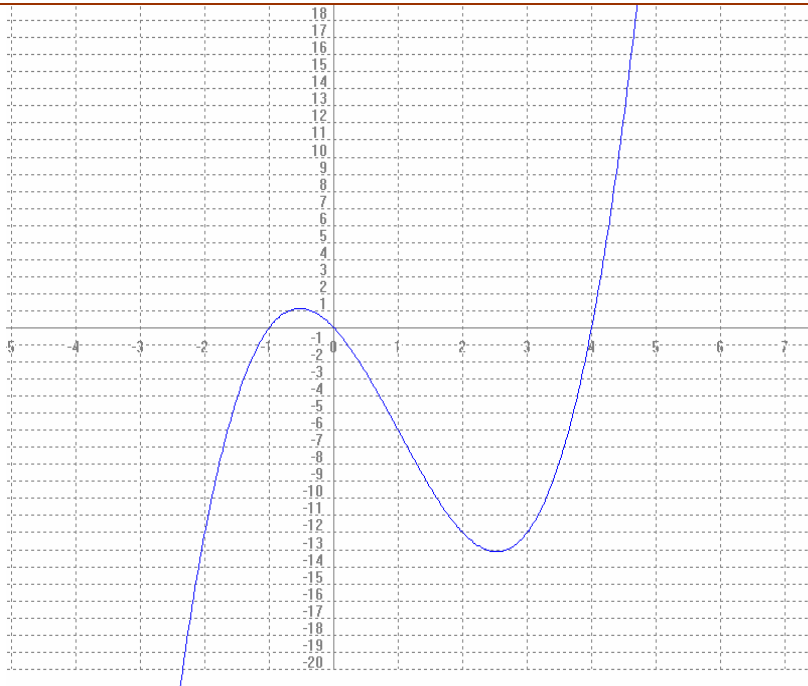
min: (-2'6,-132'9)

p.infl.: (-0'9,-57'4)

Espe Puerta

2º A Bach - 07/08

$$y = x^3 - 3x^2 - 4x$$



Raíces:

$$(x + 1)(x - 0)(x - 4)$$

Derivada:

$$y' = 3x^2 - 6x - 4$$

Máximos:

$$(-0.53, 1.1)$$

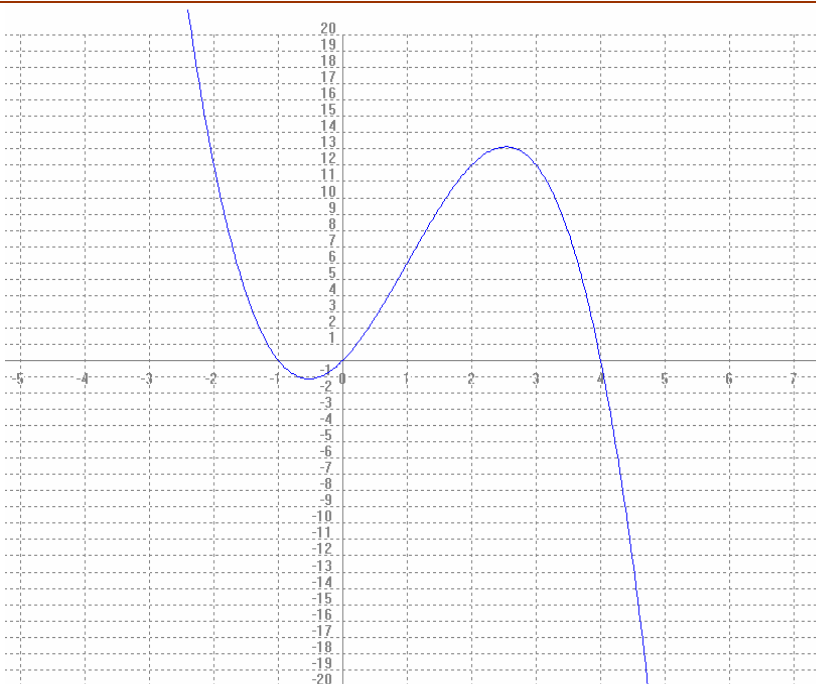
Mínimos:

$$(2.53, -13.1)$$

Manuel Rodríguez

2º A Bach - 07/08

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



Raíces:

$$(x + 1)(x - 0)(x - 4)$$

Derivada:

$$y' = -3x^2 + 6x + 4$$

Máximos:

$$(2.53, 13.1)$$

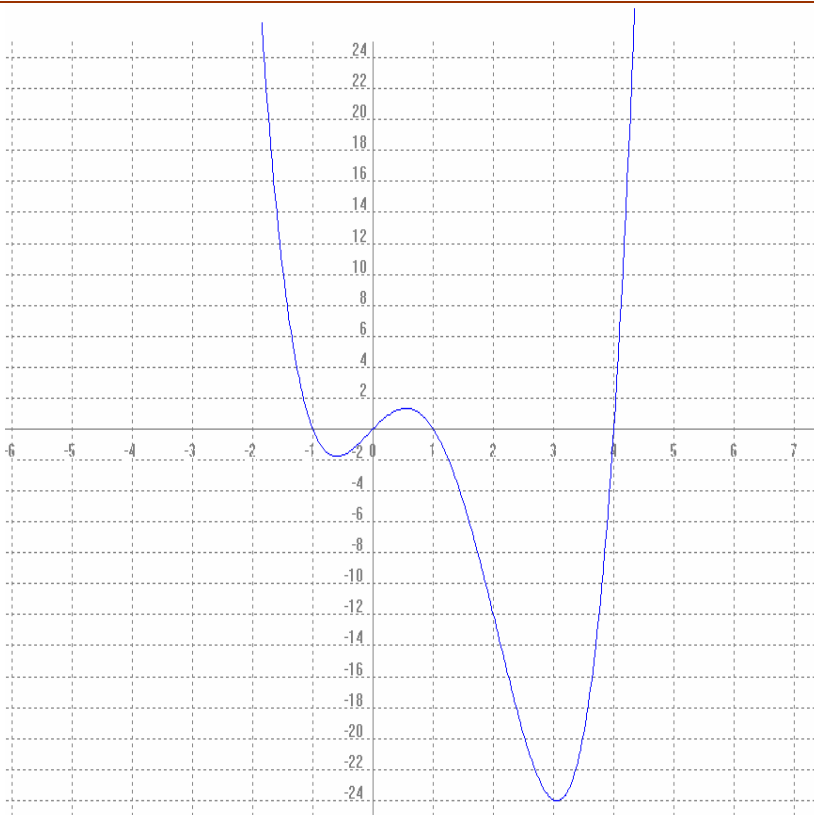
Mínimos:

$$(0.53, -1.1)$$

Manuel Rodríguez

2º A Bach - 07/08

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



Raíces:

$$(x + 1)(x - 0)(x - 1)(x - 4)$$

Derivada:

$$y' = 4x^3 - 12x^2 - 2x + 4$$

Máximos:

$$(0.55, 1.3)$$

Mínimos:

$$(-0.6, -1.8),$$

$$(3.05, -24.1)$$

Manuel Rodríguez
2º A Bach - 07/08