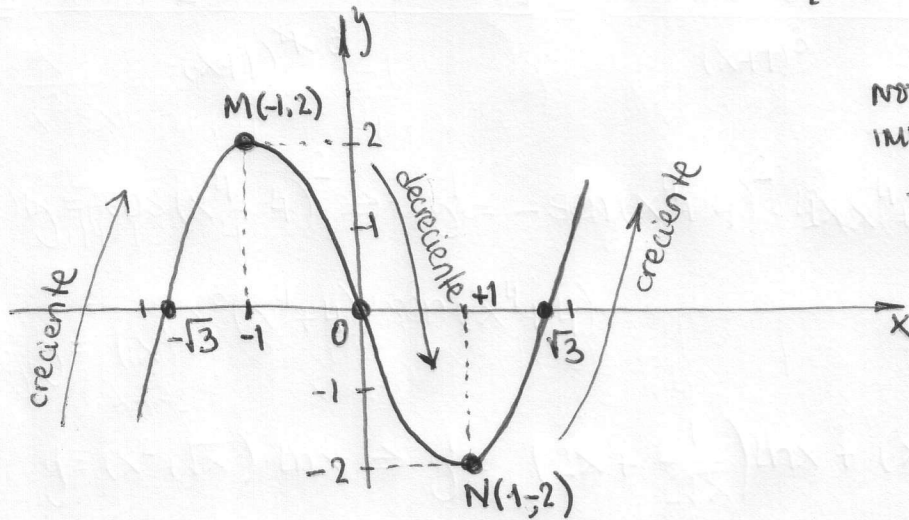


c) Puntos de corte:

ESE y: (x=0) $f(0) = 0^3 - 3 \cdot 0 = 0$ (0,0)

EJEX: (y=0) $0 = x^3 - 3x = x(x^2 - 3) \Rightarrow \begin{cases} x=0 \\ x=\sqrt{3} & (\sqrt{3}, 0) \\ x=-\sqrt{3} & (-\sqrt{3}, 0) \end{cases}$



NOTAS: ES una función IMPAR:

$$f(-x) = -x^3 + 3x = -f(x)$$

SIMETRÍA RESPECTO A O(0,0)

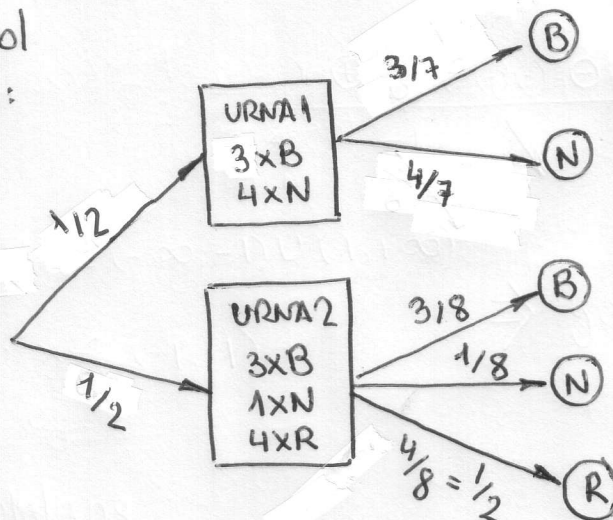
* Además, al ser un polinomio, la continuidad está garantizada en todo \mathbb{R} .

máximo: $f(-1) = (-1)^3 - 3(-1) = -1 + 3 = 2$: M(-1, 2)

mínimo: $f(1) = 1^3 - 3 \cdot 1 = 1 - 3 = -2$: N(1, -2)

EJERCICIO 7:

Diagrama de árbol del experimento:



a) TH. PROBABILIDAD TOTAL:

$$P(B) = P(U_1) \cdot P(B/U_1) + P(U_2) \cdot P(B/U_2) = \frac{1}{2} \cdot \frac{3}{7} + \frac{1}{2} \cdot \frac{3}{8} = \frac{1}{2} \left(\frac{3}{7} + \frac{3}{8} \right) = \frac{1}{2} \cdot \frac{45}{56} = \frac{45}{112} \approx (40,18\%)$$