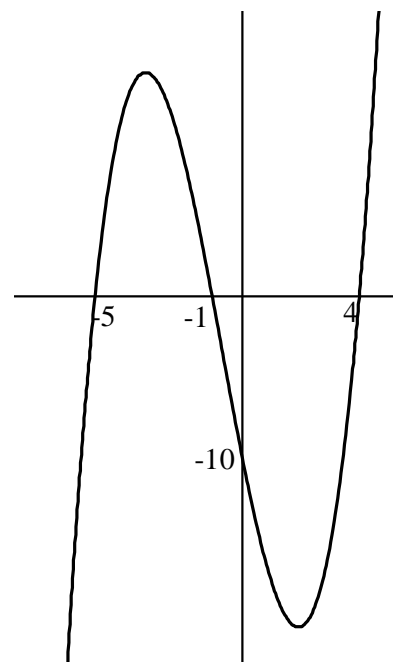


1. El gráfico adjunto corresponde a una función polinómica p

- Determinar el polinomio $p(x)$ y escribir su DF
- Determinar el resto de la división de $p(x)$ entre $(x+2)$ y $(x-4)$
- Indica por cuales de estos binomios es divisible $p(x)$
 $(x-4)$ $(x-2)$ $(x+1)$ $(x+5)$ justifica



2. Resolver en \mathbb{R} :

a) $3^{-2x^2-x} = \frac{1}{27}$

b) $2\log_3^{3x+5} - \log_3^{(2x)^2} = 0$

3.

- Calcular $i^{184} + i^{186}$
- Resolver en \mathbb{C} : $2x^2 - 24x + 90 = 0$
- Dados $z = -4 + 2i$, $w = 3i$, $m = (b + 5) + (a + 2)i$
 Calcula : $z \cdot w$, $w - z$, y representa gráficamente las soluciones

4.

- Dados los puntos **A** (1;3) **B**(2;1) y **C**(4;2). Determina **D** para que **ABCD** sea un paralelogramo.
- Dada la recta $r: -6x+2-9=0$, determina la rectas t sabiendo que t es perpendicular a r y el punto $P(2;1) \in t$