

Apéndice I

El número máximo de posibles raíces reales de

$$p(x) = x^7 - x^6 + x^5 + 2x^4 + 3x^3 - 8x^2 + 5x - 3$$

es

A) 7 B) 5 C) 2 D) 5, 3 o 1
E) 2 o 0

- Respuesta correcta A, es decir 7 raíces

$$p(x) = \underbrace{x^7}_1 - \underbrace{x^6}_2 + x^5 + 2x^4 + \underbrace{3x^3}_3 - \underbrace{8x^2}_4 + \underbrace{5x}_5 - 3$$

Número máximo de raíces positivas 5

$$p(-x) = -x^7 - x^6 - \underbrace{x^5}_1 + 2x^4 - \underbrace{3x^3}_2 - 8x^2 - 5x - 3$$

Número máximo de raíces negativas 2

Número máximo de raíces reales $5 + 2 = 7$
opción A.

- Distractor 1
El alumno toma como respuesta el número máximo de raíces reales positivas.
opción B

- Distractor 2
El alumno toma como respuesta el número máximo de raíces reales negativas.
opción C

- Distractor 3
El alumno toma como respuesta el número posible de raíces reales positivas.
opción D

- Distractor 4
El alumno toma como respuesta el número posible de raíces reales negativas.
opción E

Figura 26. Reactivo de Polinomios, proporcionado por el Ing. Jaime Érik Castañeda de Isla Puga.