

Em relação ao discriminante, é possível perceber que há influência nas raízes:

Se  $\Delta > 0$  for positivo, então  $X' \neq X''$ .

Se  $\Delta = 0$ , então  $X' = X''$ .

Se  $\Delta < 0$  for negativo, então  $X'$  e  $X'' \notin \mathbb{R}$

Uma vez que as raízes podem ser iguais, diferentes e, por vezes, não existirem dentro do conjunto de números reais.

# APLICAÇÕES!

**01) Ano: 2025 Banca: Diretoria de Ensino da Região de Jaboticabal - SP Órgão: Diretoria de Ensino da Região de Jaboticabal - SP Prova: Diretoria de Ensino da Região de Jaboticabal - SP - 2025 - Diretoria de Ensino da Região de Jaboticabal - SP - Agente de Organização Escolar**

(Fonte: Caminhar e Transformar Matemática – 2013) Qual destes números é uma das raízes da equação:  $x^2 - 7x + 10 = 0$

A) 0

B) 1

C) 2

D) 3

**02) Ano: 2025 Banca: IDCAP Órgão: SAAE de Aracruz - ES Prova: IDCAP - 2025 - SAAE de Aracruz - ES - Analista em Gestão Pública: Contabilidade**

Um terreno retangular tem largura igual a  $x$  metros e comprimento igual a  $(x + 6)$  metros. Sabe-se que sua área total é de 216 metros quadrados. Qual o valor de  $x$ ?

- A) 9.
- B) 6.
- C) 18.
- D) 12.