

4.2 Πρόσημο τριωνύμου - Οδηγός

Τρίτη, 16 Φεβρουαρίου 2021 5:19 μμ

Θυμίζω ότι αν έχω ένα τριώνυμο:

αν $\Delta > 0$ τότε έχει 2 ρίζες

αν $\Delta = 0$ τότε έχει 1 ρίζα

αν $\Delta < 0$ τότε δεν έχει ρίζα

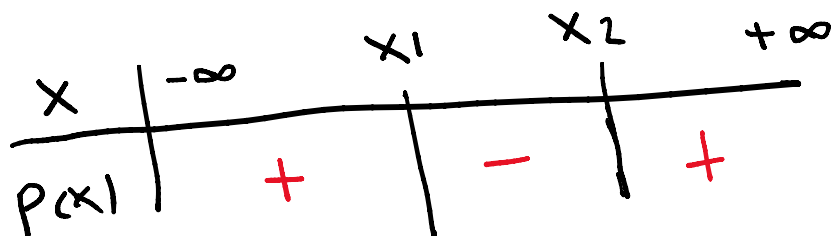
Θεωρώ $P(x) = ax^2 + bx + \gamma$, $a \neq 0$

Περίπτωσης :

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1^η

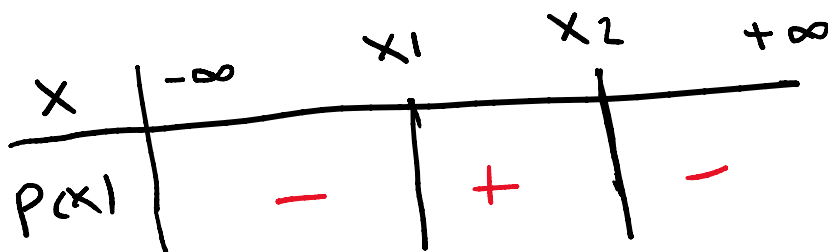
Αν έχει ρίζες x_1, x_2 με $x_1 < x_2$
(προκύπτει αν $\Delta > 0$)

1Α) $\rightarrow$ Αν $a > 0$



$$p(x) \quad | \quad + \quad | \quad - \quad | \quad +$$

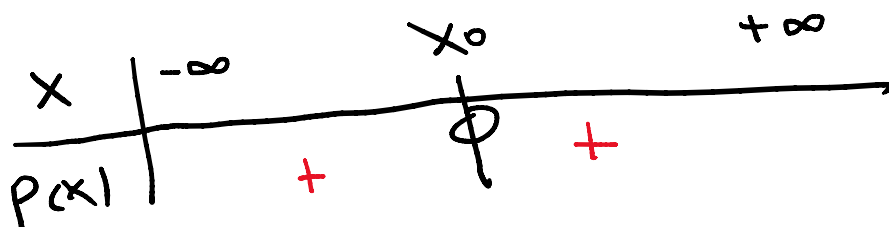
1B) $\rightarrow A_v \quad a < 0$



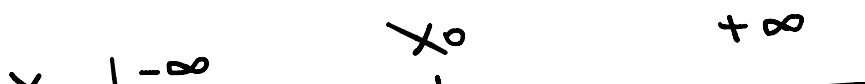
ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 2^η

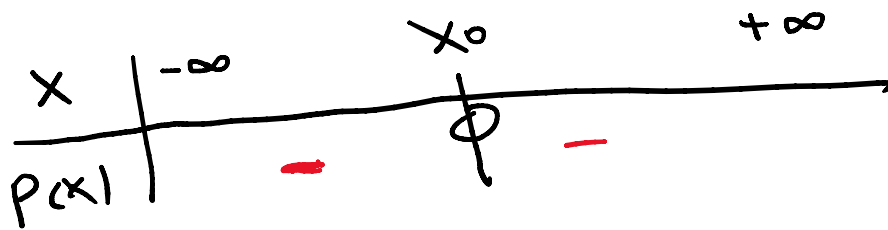
A_v έχει διακριτά x_0
(πεσκέμπει αν $\Delta = 0$)

2A) $A_v \quad a > 0$



2B) $A_v \quad a < 0$

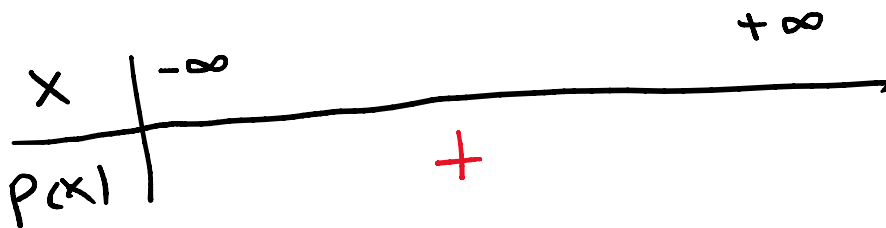




ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 3^η

Αν δεν έχει ρίζες
(περνάει αν $\Delta < 0$)

3 A) Αν $a > 0$



3 B) Αν $a < 0$

