

K.I.M. - REGOLE PER LA RISOLUZIONE DELLE DISEQUAZIONI DI 2° GRADO

(v. 1.10)

$$ax^2 + bx + c \gtrless 0$$

$$\Delta = b^2 - 4ac$$

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

	CONCORDANZA	DISCORDANZA
$\Delta > 0$	$x < x_1 \vee x > x_2$ (*) $x \leq x_1 \vee x \geq x_2$	$x_1 < x < x_2$ (*) $x_1 \leq x \leq x_2$
$\Delta = 0$	$\forall x \in R - \left\{ x = -\frac{b}{2a} \right\}$ (*) $\forall x \in R$	$\nexists x \in R$ (*) $x = -\frac{b}{2a}$
$\Delta < 0$	$\forall x \in R$	$\nexists x \in R$

CONCORDANZA: se $a > 0$ e segno della disequazione \geq oppure se $a < 0$ e segno della disequazione \leq

DISCORDANZA: se $a > 0$ e segno della disequazione \leq oppure se $a < 0$ e segno della disequazione \geq

(*) Soluzioni nel caso che il segno della disequazione sia col simbolo di “uguale” (\leq oppure \geq).