

حل المعادلة  $ax^2 + bx + c = 0$  باستعمال المميز

مجموع و جداء جذري معادلة

التمرين رقم 1/

حل في «

$$2x^2 + x - 1 = 0$$

$$-3x^2 + 5x - 4 = 0 \quad \text{و} \quad x^2 - 8x + 16 = 0$$

تعميل  $ax^2 + bx + c$

التمرين رقم 2/

عمل ما يلي

$$-2x^2 + 2\sqrt{2}x - 1 \quad \text{و} \quad 3x^2 - 5x + 2$$

$$x^2 - 2x + 3$$

التمرين رقم 6/

$$-2x^2 + x\sqrt{2} + 2 = 0$$

نعتبر المعادلة  
-1 بين أن المعادلة تقبل حلين مختلفين  $\alpha$  و  $\beta$  دون حسابهما  
-2- استنتج قيم ما يلي

$$\alpha + \beta \quad \text{و} \quad \alpha\beta \quad \text{و} \quad \frac{1}{\alpha} + \frac{1}{\beta}$$

$$\alpha^2 + \beta^2 \quad \text{و} \quad \alpha^3 + \beta^3 \quad \text{و} \quad \frac{\alpha}{\beta} + \frac{\beta}{\alpha}$$

حل معادلة بتغيير المجهول

التمرين رقم 3/

-1 حل في «

$$x^2 - 2x - 3 = 0$$

-2 استنتج حل المعادلات التالية

$$x - 2\sqrt{x} - 3 = 0$$

$$x^2 - 2|x| - 3 = 0$$

$$x^4 - 2x^2 - 3 = 0$$

التمرين رقم 4/

حل في «

$$2(2x-1)^2 - 3(2x-1) - 2 = 0$$

$$(2-x)^2 - 3|2-x| + 2 = 0$$

$$x - 6\sqrt{x+1} + 9 = 0$$

التمرين رقم 7/ حل في  $x^2$  » النضامات التالية

$$\begin{cases} x + y = 3\sqrt{2} \\ xy = 4 \end{cases} \quad \text{و} \quad \begin{cases} x + y = 5 \\ xy = 8 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 3x + 2y = -2 \\ xy = 8 \end{cases} \quad \text{و} \quad \begin{cases} x + 2y = 5 \\ xy = 3 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x + y = \sqrt{3} - 1 \\ x^2 + y^2 = 4 \end{cases} \quad \text{و} \quad \begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{17}{6} \\ xy = \frac{6}{5} \end{cases}$$

معادلة بارامترية من الدرجة 2

التمرين رقم 8/

$$x^2 - (m+3)x + 2m + 3 = 0$$

نعتبر المعادلة  
-1 حدد قيمة  $m$  لكي يكون العدد 1 حلا للمعادلة في «

-2 حدد قيم  $m$  لكي لا يكون للمعادلة أي حل في «

-3 حدد قيم  $m$  لكي تقبل المعادلة حلين مختلفين في «

حل المتراجحات من الدرجة 2

التمرين رقم 5/

حل في «

$$x^2 - 5x + 6 \leq 0$$

$$25x^2 + 20x + 4 \leq 0$$

$$x^2 + x + 1 \geq 0$$

$$\frac{x+1}{2x-3} - \frac{3x}{x+2} < 0 \quad \text{و} \quad \frac{x^2 - 4x - 5}{-2x^2 + x + 1} \geq 0$$

وفقكم الله

Citation de la 6eme série

On ne fait pas ce qu'on veut et cependant on est responsable de ce qu'on est.

Sartre (Jean-Paul)