امتحان 4 – حل معادلة تربيعيّة

2) حلّوا المعادلة التّربيعيّة التّالية:

$$3x(x-2)-(x-3)(x+5)=x^2$$

معهد ايهاب عمر

مع كورساتنا الاونلاين، تميّز أكثر
جرب مجانًا الآن

نحل المعادلة

$$3x(x-2)-(x-3)(x+5)=x^2$$

$$3x^2-6x-(x^2+2x-15)=x^2$$

$$3x^2-6x-x^2-2x+15=x^2$$

$$x^2-8x+15=0$$

نستخدم قانون الدستور

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

$$x_{1,2}=\frac{8\pm\sqrt{(-8)^2-4\cdot 15}}{2}$$

$$x_{1,2}=\frac{8\pm\sqrt{64-60}}{2}$$

$$x_{1,2}=\frac{8\pm\sqrt{4}}{2}$$

$$x_1=\frac{8+2}{2}$$

$$x_1=\frac{10}{2}$$

$$x_1=5$$

$$x_2=\frac{8-2}{2}$$

$$x_2=\frac{6}{2}$$

$$x_2=3$$

$$x=3\ ،\ x=5$$

مع كورساتنا الاونلاين، تميّز أكثر
جرب مجانًا الآن