

## تصحيح الفرض الأول النموذج 5 للدورة الثانية

$$(x + 5)^2 - 9 = 0$$

$$(x + 5)^2 - 3^2 = 0$$

$$(x + 5 - 3)(x + 5 + 3) = 0$$

$$(x + 2)(x + 8) = 0$$

$$x + 2 = 0 \text{ أو } x + 8 = 0$$

$$x = -2 \text{ أو } x = -8$$

إذن المعادلة تقبل حلين هما -2 و -8

$$(x - \sqrt{3}) - (3x - \sqrt{27}) = 0$$

$$(x - \sqrt{3}) - (3x - 3\sqrt{3}) = 0$$

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

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

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

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

$$x = \sqrt{3}$$

إذن المعادلة تقبل حل وحيد هو  $\sqrt{3}$

(2) حل المتراجحتين التاليتين :

$$7(x - 2) > 8x - 16$$

$$7x - 14 > 8x - 16$$

$$7x - 8x > 14 - 16$$

$$-x > -2$$

$$x < 2$$

إذن حل المتراجحة هو جميع الأعداد الأصغر قطعاً من 2

$$\frac{3x - 2}{2} - \frac{2x - 1}{3} \leq \frac{x + 3}{6}$$

$$\frac{3 \times (3x - 2)}{3 \times 2} - \frac{2 \times (2x - 1)}{2 \times 3} \leq \frac{x + 3}{6}$$

التمرين الأول :

(1) حل المعادلات التالية :

$$5x - 1 = 2x + 5$$

$$5x - 2x = 1 + 5$$

$$3x = 6$$

$$x = \frac{6}{3}$$

$$x = 2$$

إذن المعادلة تقبل حل وحيد هو 2

$$-3(2x + 1) = x + 2(-x - 2)$$

$$-6x - 3 = x - 2x - 4$$

$$-6x - x + 2x = 3 - 4$$

$$-5x = -1$$

$$x = \frac{-1}{-5} = \frac{1}{5}$$

إذن المعادلة تقبل حل وحيد هو  $\frac{1}{5}$

$$\sqrt{3}x - 1 = -x + \sqrt{3}$$

$$\sqrt{3}x + x = 1 + \sqrt{3}$$

$$x(\sqrt{3} + 1) = 1 + \sqrt{3}$$

$$x = \frac{1 + \sqrt{3}}{\sqrt{3} + 1} = 1$$

إذن المعادلة تقبل حل وحيد هو 1

$$(5x - 3)(2x + 6) = 0$$

$$5x - 3 = 0 \text{ أو } 2x + 6 = 0$$

$$x = \frac{3}{5} \text{ أو } x = -3$$

إذن المعادلة تقبل حلين هما  $\frac{3}{5}$  و -3

