

التمرين الأول : (8 نقط)

$$A = 4(3x - 2) \quad \text{و} \quad B = (3x - \sqrt{2})(3x + \sqrt{2}) \quad (1)$$

$$C = (x + \sqrt{5})^2 \quad \text{و} \quad D = (\sqrt{3} - 4x)^2 + (4x + \sqrt{3})(x - \sqrt{3}) \quad (2)$$

$$D = 4x^2 - 1 \quad \text{و} \quad E = 24x - 8 \quad \text{و} \quad F = x^2 + \frac{4}{3}x + \frac{4}{9}$$

$$G = 4x^2 - 12x + 9 + (2x - 3)(2x - 5)$$

التمرين الثاني : (6 نقط)

$$C = \frac{\sqrt{20}}{\sqrt{45}} \quad \text{و} \quad B = \sqrt{8} \times \sqrt{2} \quad \text{و} \quad A = \sqrt{49} + 2\sqrt{64} - 7\sqrt{9} \quad (1)$$

$$E = \frac{2}{\sqrt{7}-\sqrt{3}} \quad \text{و} \quad D = \frac{4}{\sqrt{7}} \quad (2)$$

$$(3) \text{ أحسب وبسط مايلي : } F = 2\sqrt{27} + \sqrt{48} - 3\sqrt{3}$$

التمرين الثالث : (3 نقط)

$$A = \sqrt{5 + 2\sqrt{6}} \quad \text{و} \quad B = \sqrt{7 - 2\sqrt{6}} \quad \text{نعتبر العددين الآتین :}$$

$$(1) \text{ أنشر ثم بسط العددين : } (\sqrt{6} - 1)^2 \quad \text{و} \quad (\sqrt{2} + \sqrt{3})^2$$

$$(2) \text{ استنتج تبسيطاً للعددين : } B \quad \text{و} \quad A$$

التمرين الرابع : (3 نقط)

حل المعادلات التالية :

$$2x^2 + 5 = 5 \quad (1)$$

$$x^2 + 1 = 5 \quad (2)$$

$$x^2 + \frac{9}{4} = 0 \quad (3)$$