

**تمرين 1**

احسب ما يلي :  $D = \sqrt{31 + \sqrt{21 + \sqrt{9 + \sqrt{49}}}}$  ،  $C = \sqrt{\frac{50}{98}}$  ،  $B = \frac{\sqrt{9 + \sqrt{121}}}{\sqrt{49}}$  ،  $A = \sqrt{1000000}$

**تمرين 2**

بسّط ما يلي :  $D = \sqrt{24} + 7\sqrt{6} + 2\sqrt{54}$  ،  $C = 5\sqrt{27}$  ،  $B = \sqrt{363}$  ،  $A = \sqrt{50}$   
 $H = \sqrt{7} \left( \sqrt{700} + (\sqrt{7})^3 \right)$  ،  $G = \sqrt{242} \times \sqrt{128}$  ،  $F = \sqrt{5^3 \times 7^5 \times 1000}$  ،  $E = \sqrt{3} \times \sqrt{21} \times \sqrt{7}$   
 $L = (\sqrt{3} + 5)(2\sqrt{3} + 1)(1 + \sqrt{3})$  ،  $K = (\sqrt{3} - 1)^4$  ،  $J = (\sqrt{5} + 2)^2$  ،  $I = (\sqrt{13} - 5)(\sqrt{13} + 5)$

**تمرين 3**

بسّط ما يلي :  $D = \sqrt{8 - 2\sqrt{12}}$  ،  $C = \sqrt{3 + 2\sqrt{2}}$  ،  $B = \sqrt{(\sqrt{5} - 1)^2} + \sqrt{(\sqrt{5} - 7)^2}$  ،  $A = \sqrt{(\sqrt{7} - 3)^2}$

**تمرين 4**

اجعل مقام الأعداد التالية عددا صحيحا :  $D = \frac{3 + \sqrt{5}}{7 + \sqrt{5}} - \frac{3 - \sqrt{5}}{7 - \sqrt{5}}$  ،  $C = \frac{5}{\sqrt{7} - 2} - \frac{2}{\sqrt{7}}$  ،  $B = \frac{\sqrt{5} - 3}{\sqrt{5}}$  ،  $A = \frac{3}{\sqrt{2} - 1}$