التمرين 01 :

ليكن $A = \sqrt{48} + \sqrt{20}$ و $B = \sqrt{108} - \sqrt{45}$

1/ أكتب A على الشكل $x\sqrt{3} + y\sqrt{5}$ حيث x و y أعداد نسبية صحيحة .

2/ أكتب B على شكل $a\sqrt{3} - b\sqrt{5}$ حيث a وb أعداد نسبية صحيحة .

3/بين أن الجداء $A \times B$ عدد نسبي صحيح .

التمرين 02 :

لدينا $A = \frac{7}{3} - \frac{15}{7} + \frac{5}{24}$ و

$B = \frac{81\times10^{-2}\times14\times(10^3)^2}{7\times10^4}$

1/ أحسب A و أعط الناتج على شكل كسر غير قابل للاختزال .

2/ أحسب B و أعط كتابتها العلمية .

ليكن : $C = \sqrt{300} - 4\sqrt{27} + 6\sqrt{3}$

$D = (5 + \sqrt{3})^2$

أ / أكتب C على الشكل $a\sqrt{3}$ حيث a عدد طبيعي .

ب / أكتب D على الشكل $b + c\sqrt{3}$

حيث b و c عددان طبيعيان .

التمرين 03 :

A و B عددان حقيقيان حيث :

$A = \frac{8}{5} - \frac{2}{5} \times \frac{11}{4}$

$B = 3\sqrt{3} - 4\sqrt{27} + \sqrt{75}$

1/ أحسب قيمة العدد A و أكتب النتيجة على شكل كسر غير قابل للاختزال .

2/ أحسب قيمة العدد B و أكتب النتيجة على شكل $a\sqrt{b}$ حيث a و b عددان نسبيان .

3/ أحسب B^2 ثم استنتج أن : $B^2 = 96 \times A$

التمرين 04 :

لتكن : $A = \frac{3}{7} - \frac{15}{7} \div \frac{5}{24}$

$B = \sqrt{300} - 4\sqrt{27} + 6\sqrt{3}$

$C = (5 + \sqrt{3})^2$

$D = (\sqrt{2} + \sqrt{5})(\sqrt{2} - \sqrt{5})$

1/ أحسب A و أعط النتيجة على شكل كسر غير قابل للاختزال .

2/ أكتب B على شكل $b\sqrt{3}$ بحيث b عدد طبيعي .

3/ أكتب C على الشكل $e + f\sqrt{3}$ مع e و f عددان طبيعيان .

4/ بين أن D عدد نسبي .

التمرين 05 :

A و B عددان حقيقيان حيث : $B = \sqrt{72}$ و $A = \sqrt{98}$

1/ أكتب كلا من A و B على شكل $a\sqrt{b}$ حيث a عدد ناطق و b أصغر عدد طبيعي ممكن .

2/ أحسب $A^2 - B^2$, A+B , AB .

التمرين 06 :

X و Y عددان حقيقيان حيث : $X = \frac{5}{\sqrt{2}}$ و

$Y = \frac{1-\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$

1/ أكتب X و Y على شكل نسبتين مقامهما عدد ناطق

2/ أحسب M حيث : $M = X + Y$