

التمرين الأول :

ضع علامة X أمام الإجابة الصحيحة :

(1) a و b عدنان حقيقيان حيث $a^2 \leq b^2$ فإن :

$|a| \leq |b|$

$a \geq b$

$a \leq b$

$2\sqrt{2} + 2\sqrt{3}$

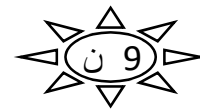
مربع طول ضلعه $2 + \sqrt{6}$ فإن طول قطره : $2\sqrt{3} + 3\sqrt{2}$

(3) مثلث متقايس الأضلاع طول ارتفاعه $\sqrt{3}$ فإن طول ضلعه يساوي :

$\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}}$

$\frac{3}{2}$

2

التمرين الثاني :(1) نعتبر العددين الحقيقيين : $x = (\sqrt{2} + 2)^2$ و $y = (\sqrt{3} + 1)^2$.(1) بين أن : $x = 6 + 4\sqrt{2}$ وأن : $y = 4 + 2\sqrt{3}$.(2) أ - قارن $2\sqrt{3}$ و $4\sqrt{2}$.ب - استنتج مقارنة بين x و y ثم بين $\sqrt{2} + 2$ و $\sqrt{3} + 1$.(3) اكتب دون علامة القيمة المطلقة ثم اختار : $A = |2\sqrt{3} - 4\sqrt{2}| + |\sqrt{3} - \sqrt{2}|$.(II) a و b عدنان حقيقيان حيث : $a \leq b$.(1) قارن $a - \frac{1}{2\sqrt{3} + 1}$ و $b - \frac{1}{4\sqrt{2} + 3}$.(2) قارن $8a - 11b$ و $5a - 8b$.التمرين الثالث :ارسم مستطيلا $ABCD$ حيث : $AB = 6 \text{ cm}$ و $BC = 3 \text{ cm}$. وعين I منتصف $[AB]$.(1) بين أن : $AC = 3\sqrt{5}$.(2) بين أن : $CI = 3\sqrt{2}$.(3) بين أن المثلث CID قائم الزاوية في I .(4) لتكن H المسقط العمودي لـ B على (AC) . احسب BH ثم AH .(5) عين نقطة F على منتصف المستقيم (AD) حيث : $IF = 5 \text{ cm}$.أ - احسب AF ثم DF .ب - بين أن : $CF = \sqrt{37}$.