المدرسة الإعدادية طينة | فرض مراقبة عدد 4 | المستوى : 9 أساسي

الأربعاء: 12 – 02 – 2020 | المادّة : **رياضيات** | الاستاذان: د.المطيبع & س. الزواري

التمرين الأوّل : (3 ن)

ضع علامة ✕ أمام الإجابة الصحيحة :

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

$a \leq b$ ☐ $a \geq b$ ☐ $|a| \leq |b|$ ☐

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

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

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

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

التمرين الثاني : (8 ن)

I) نعتبر العددين الحقيقيين : $x = \left(\sqrt{2} + 2\right)^2$ و $y = \left(\sqrt{3} + 1\right)^2$.

1) بين أن : $x = 6 + 4\sqrt{2}$ وأن : $y = 4 + 2\sqrt{3}$.

2) أ - قارن $4\sqrt{2}$ و $2\sqrt{3}$.

ب - استنتج مقارنة بين x و y ثم بين $2 + \sqrt{2}$ و $1 + \sqrt{3}$.

3) اكتب دون علامة القيمة المطلقة ثم اختصر : $A = \left|2\sqrt{3} - 4\sqrt{2}\right| + \left|\sqrt{3} - \sqrt{2}\right|$.

II) a و b عددان 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 : (9 ن)

ارسم مستطيلا $ABCD$ حيث : $AB = 6\ cm$ و $BC = 3\ cm$. 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 نصف المستقيم $[AD)$ حيث : $IF = 5\ cm$.

أ - احسب AF ثم DF .

ب - بين أن : $CF = \sqrt{37}$.

الاسم واللقب : ..... 9أساسي .....

Devoir.tn
toutes les matières, tous les niveaux