فرض مراقبة عدد 4

9 اساسي 3 و 4
الأستاذ :محمد خيرالدين
المدّة : 45 دقيقة

الإسم ....اللقب ....

$$\frac{1}{\sqrt{3^{-4}}}$$

☐ $-\frac{1}{9}$ ☐ 9 ☐ $\frac{1}{9}$

$$3\sqrt{2}\times 5\sqrt{2}$$

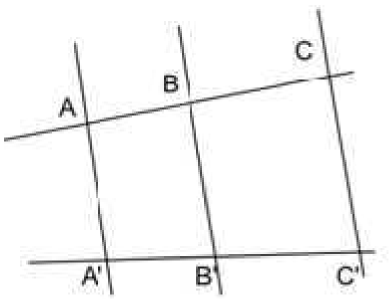
☐ $8\sqrt{2}$ ☐ $15\sqrt{2}$ ☐ 30

☐
☐
☐

لاحظ الرسم التالي حيث (AA') // (CC') // (BB')

و AB =3cm و A'B' =4 cm و CB =5cm

البعدB'C' يساوي



☐ 5 ☐ $\frac{20}{3}$ ☐ $\frac{15}{4}$

$ABCD$ $[AB]$ $[CD]$

☐ ☐ ☐

1)أ- نعتبر العدد التالي: $a = 2 + \sqrt{2}\left(3 - 2\sqrt{3}\right) - 3\left(\sqrt{2} - 1\right)$. بيّن أنّ: $a = 5 - 2\sqrt{6}$

ب- نعتبر العدد التالي: $b = 5 - 4\sqrt{6} + 2\sqrt{384} - \sqrt{600}$. بيّن أنّ: $b = 5 + 2\sqrt{6}$

ج- بيّن أنّ العددين a و b مقلوبان.

2) نعتبر العدد التالي: $c = 2\sqrt{6} + \frac{2000}{5 - 2\sqrt{6}} + \frac{2001}{5 + 2\sqrt{6}}$

بيّن أنّ العدد c هو عدد صحيح طبيعي.

الإسم ....اللقب ....

نعتبر مثلّثا ABC بحيث : $BC = 7\ cm$ و $AB = 5\ cm$ و $AC = 6\ cm$.

1) أ/ عيّن على $[AB]$ النقطتين I و J بحيث $\frac{AI}{1} = \frac{IJ}{2} = \frac{JB}{2}$.

ب/ أحسب AI و IJ و JB ثمّ استنتج أنّ J منتصف $[IB]$.

2) لتكن K مسقط I على (AC) وفقا لمنحى (BC) . أحسب IK .

3) لتكن النقطة L منتصف $[KC]$.

بيّن أنّ $(JL) // (BC)$.ثمّ أحسب JL , معتبرا شبه المنحرف $IBCK$.

4) المستقيم المار من B و الموازي ل (JC) يقطع (AC) في النقطة D .

أ/ أوجد , مع تعليل الجواب , نسبتين مساويتين ل $\frac{AJ}{AB}$ (بتطبيق نظرية طالس على مثلّثين مختلفين) .

ب/استنتج أنّ $AC^2 = AD \times AL$

تمرين عدد 3:

الرسم