

الثانوية التأهيلية ابن خلدون بوزنيقة
الإختبار الموحد المحلي لمادة الرياضيات
الموسم الدراسي 2007/2006

التمرين الأول:

1- بسط مايلي :

$$3\sqrt{20} + 4\sqrt{125} - 8\sqrt{5}$$

$$\frac{1}{3}\sqrt{18} + \frac{2}{5}\sqrt{50} - 4\sqrt{98}$$

$$5\sqrt{6} \times \sqrt{\frac{8}{15}}$$

2- أحسب بعد حذف الجذر المربع من المقامات التالية

$$\frac{1}{4 - \sqrt{14}} - \frac{\sqrt{7}}{\sqrt{2}}$$

التمرين الثاني:

1 - x و y عدادان حقيقيان حيث $2 \leq y \leq 5$ و $2.1 \leq x \leq 2.4$

أعط تأطير الأعداد التالية $x+y$ و $x \times y$ و $\frac{2xy}{x+y}$

2 - a و b عدادان حقيقيان موجبان

$$a+1 \geq 2\sqrt{a} \quad \text{أ- بين أن}$$

$$(a+1)(b+1) \geq 4\sqrt{ab} \quad \text{ب- استنتج أن:}$$

التمرين الثالث :

ABC مثلث حيث : $BC=6$ و $AB=5$ و $AC=4$
لتكن E نقطة من [AB] و F نقطة [AC] بحيث $AE=3$ و $AF=2.4$

- 1- أنشئ الشكل
- 2- بين أن $(BC) \parallel (EF)$
- 3- أحسب EF

التمرين الرابع:

ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث $AB=6$ و $AC = 3$
1- أثبت أن $BC = 3\sqrt{5}$
2- أحسب $\sin \hat{A}BC$ و $\cos \hat{A}BC$ و $\tan \hat{A}BC$
3- العمودي على (BC) و المار من C يقطع (AB) في D
أحسب CD و BD

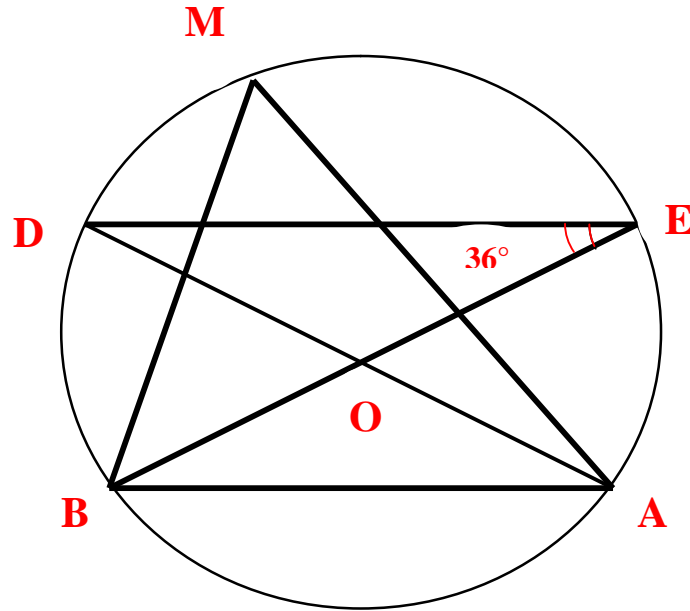
التمرين الخامس:

لتكن $[AM\hat{B}]$ زاوية محيطية في الدائرة (C)
و E نقطة من (C)
و [AD] قطرا في (C)

(أنظر الشكل أسفله)

أحسب قياسات الزوايا $[D\hat{A}B]$ و $[A\hat{O}B]$ و $[A\hat{M}B]$

بحيث $D\hat{E}B = 36^\circ$



الأستاذ: فؤادي عبد المجيد