www.miloumaths.tk

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي
وتكوين الأطر والبحث العلمي
قطاع التربية الوطنية
نيابة العرائش
ثانوية الوفاء الإعدادية

الجمعة 23 نوفمبر 2007
من 14 إلى 16.30
إعداد الأستاذ : محمد الفتحي

المباريات الإقليمية في مادة الرياضيات
الثالثة إعدادي
المرحلة الأولى

التمرين الأول : (5 نقط)

$x=\sqrt{1+\sqrt{1+\sqrt{5}}}$ عدد حقيقي .

احسب قيمة العدد $x^8-4x^6+4x^4$:

التمرين الثاني : (5 نقط)

a و b عددان حقيقيان موجبان .

1) تحقق أن : $a+b\geq 2\sqrt{ab}$.

2) بين أن : $\sqrt{2a+1}+\sqrt{2b+1}\leq a+b+2$.

التمرين الثالث (4 نقط) :

انظر الشكل جانبه علما أن :

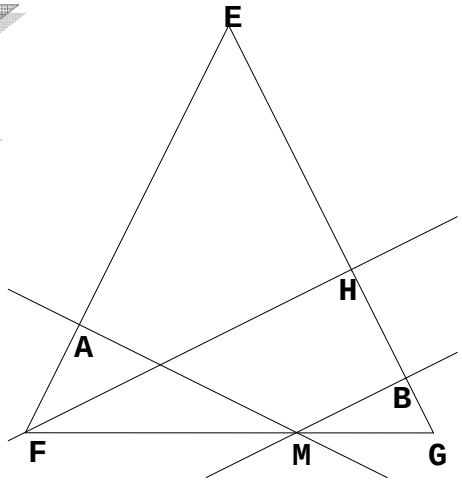
EFG مثلث متساوي الساقين رأسه E والنقطة M من $[FG]$

و A المسقط العمودي ل M على (EF)

و B المسقط العمودي ل M على (EG)

و الموازي ل (MB) المار من F يقطع $[EG]$ في H .

بين أن : $MA+MB=FH$.



التمرين الرابع (6 نقط) :

ABC مثلث بحيث : $BC=\frac{47}{6}cm$ و $AB=8cm$ و $AC=6cm$ والنقطة E من $[BC]$ بحيث $BE=\frac{3}{5}BC$.

1) أنجز شكلا مناسبا .

2) أنشئ مع التعليل : نقطة F من $[AC]$ ونقطة G من (BA) بحيث تكون F منتصف $[EG]$.

3) احسب AF .