المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
نيابة خنيفرة

نيابة وزارة التربية الوطنية – مكتب الامتحانات – خنيفرة

اولمبياد الرياضيات
27مارس2009

الفرض الأول

المستوى : الثالثة إعدادي
مدة الانجاز: 3ساعات

تمرين 1 (4نقط) احسب العدد $P=(50-93)\times(51-93)\times(52-93)\times.......\times(100-93)$

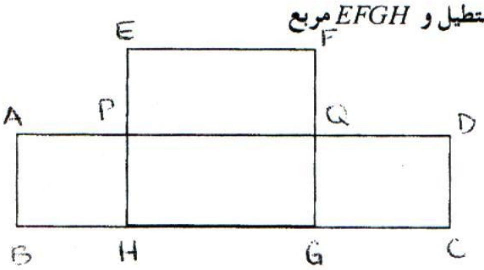
تمرين 2 (4نقط) بين أن $(333333)^2+(444444)^2=(555555)^2$

تمرين3 (4نقط) ليكن x عدد حقيقي غير منعدم, حيث $x+\dfrac{1}{x}=\sqrt{5}$ احسب $x^4+\dfrac{1}{x^4}$

تمرين 4 (4نقط) نعتبر الشكل التالي بحيث $ADCB$ مستطيل و $EFGH$ مربع

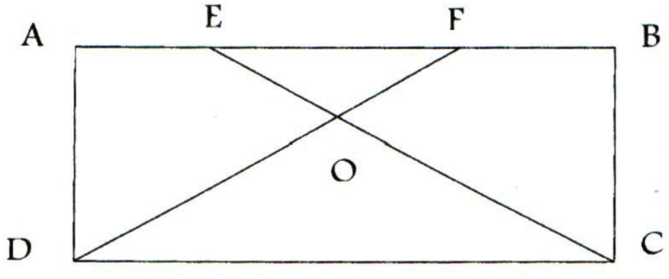
و $AP=EP=FQ=QD=1$

احسب BC



تمرين 5 (4نقط)

$ABCD$ مستطيل و E و F نقطتان من $[AB]$ بحيث $AE=EF=FB$ و O نقطة تقاطع FD و EC



احسب p

$$p=\frac{\text{مساحة } OFC}{\text{مساحة المستطيل } ABCD}$$

إعداد : محمد العمري
مفتش الرياضيات

تم التحميل من الموقع : www.elghoufimath.eu5.org ou www.elghoufimath.6te.net