

الموسم الدراسي : 2010-2011



ثانوية ابن الرومي التأهيلية - الققدم سابقا -

نيابة سيدي البرنوصي



الجمعة 6 ماي 2011

الفرض رقم: 5 - المستوى: أكاديمية المشتركة العلمي

MATH-HOR

التوقيت: من 14H30 إلى 17H

المرحلة الثالثة-الجهوب

ال詢ين الأول (4 ن)

$$|x - |2x + 3|| + 2|x - 1| = 6 \text{ حل في } IR \text{ المعادلة :}$$

ال詢ين الثاني (4 ن)

$$x - 3\sqrt{x} - 3\sqrt{x - 3\sqrt{x}} + 2 \geq 0 \text{ حل في } IR \text{ المترابحة :}$$

ال詢ين الثالث (4 ن)

يقطع مستقيم الممكى الذي معادلته $y = x^3 - 4x^2 - 3x + 1$ في ثلاثة نقاط أفاصلها على التوالي

c و b و a

أحسب المجموع :

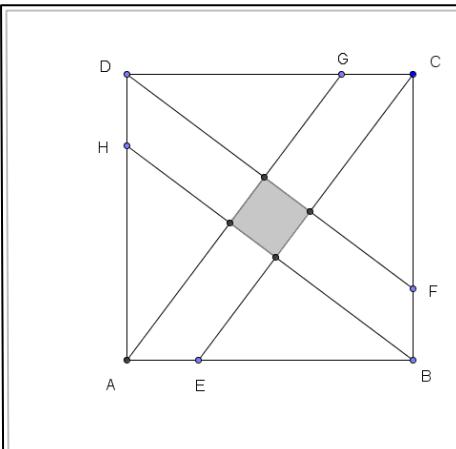
ال詢ين الرابع (4 ن)

ليكن ABC مثلثا متساويا الساقين رأس B يحيط :

$\overrightarrow{BF} = \frac{7}{2} \overrightarrow{AC}$ و F نقطة من المستوى يحيط :

بين أن المستقيمين (EF) و (BC) متعامدان.

ال詢ين الخامس (4 ن)



في الشكل جانبه $ABCD$ مربع طول ضلعه 1

$AE = BF = CG = DH = \frac{1}{n}$ حيث n عدد صحيح

طبيعي غير منعدم.

أحسب n إذا علمت أن مساحة المربع

املون بالأسود هي $\frac{1}{1985}$.