أكاديمية كليم السمارة
نيابة طاطا
ثانوية العيون الإعدادية

الاختبار الموحد المحلي
الأسدس الأول

السنة الدراسية: 06/07
المادة: الرياضيات
مدة الإنجاز: ساعتان

تمرين 1: (3 نقط)

a عدد حقيقي غير منعدم.

بسط ما يلي: $a^8 \times a^{-3} \times a^{-4}$ ؛ $\frac{a^5}{4a^3} \times \frac{4^3}{a^3} \times \frac{a}{2^3}$ ؛ $\frac{a^2+1}{a^4+a^2}$ (ن1+ن1+ن1)

تمرين 2: (4 نقط)

x و y و z أعداد حقيقية حيث: $3 \leqslant x \leqslant 4$ و $-4 \leqslant y \leqslant -3$ و $2x-5z=-y$

1) أطر ما يلي: $2x+y$ و y^2 (ن2)

2) حدد تأطيرا للعدد z (ن2)

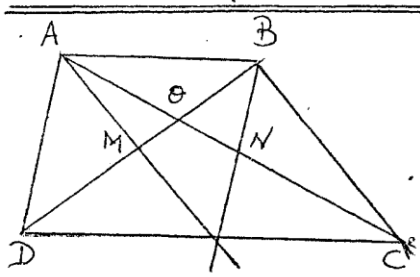
تمرين 3: (4 نقط)

نضع $A=\sqrt{4-4\sqrt{3}}$ و $B=\sqrt{7+4\sqrt{3}}$

1) احسب $A \times B$ ن1,5

2) احسب $(A+B)^2$ ثم حدد $A+B$ ن2,5

تمرين 4: (6 نقط)



$ABCD$ شبه منحرف حيث $(AB)//(CD)$

و O نقطة تقاطع قطريه.

الموازي للمستقيم (BC) والمار من A يقطع (BD) في M.

والموازي لـ (AD) المار من B يقطع (AC) في N.

1) بين أن: $\frac{OA}{OC}=\frac{OM}{OB}$ ثم استنتج أن: $OA \times OB = OM \times OC$ ن2

2) بين أن: $OA \times OB = OD \times ON$ ن2

3) بين أن: (DC) يوازي (MN) ن2

تمرين 5: (3 نقط)

1) α قياس زاوية حادة، إذا علمت أن $\sin\alpha=\frac{3}{5}$

احسب $\cos\alpha$ و $\tan\alpha$ ن1,5

2) β قياس زاوية حادة:

بسط: $\frac{1}{1+\cos\beta}+\frac{1}{1-\cos\beta}-\frac{2}{\sin^2\beta}$ ن1,5

حظ موفق

http://ad2math.com