

الاسم:		المدرسة الإعدادية بالوردية
اللقب:	الاثنين 14 فيفري 2011	الأستاذ: بركالله
القسم:		التاسعة أساسية 6 و 5

فرض مراقبة في الرياضيات رقم 4

التمرين الأول: (4 نقاط)

أحسب الأعداد التالية:

$$A = 2^2 \times \left(-\frac{2}{3}\right)^{-2} + 16 \times \left(\frac{-2}{3}\right)^{-4}$$

$$D = \frac{1000^{-3} \times \left(\frac{1}{0,01}\right)^2}{(0,001)^3 \times 10^3}$$

التمرين الثاني: (5 نقاط)

لنفترض العبارة A حيث x عدد حقيقي

$$B = 9x^2 + 12x + 4 \quad \text{و} \quad A = 9x^2 - 4$$

(1) فكك العبارة A ثم B

(2) أوجد x إذا علمت أن $A = 0$ ثم $B = 0$

(3) فكك العبارة $C = A - B$ إلى جداء عاملين

(4) أوجد x إذا علمت أن $C = 0$

التمرين الثالث: (3 نقاط)

x و y عددان حيث $x \leq y$ قارن:

$$(1) \quad -2x + \frac{1}{3} \quad \text{و} \quad -2y + \frac{1}{3}$$

$$(2) \quad \frac{1}{3}y + \sqrt{7} \quad \text{و} \quad \frac{1}{3}x + \sqrt{5}$$

التمرين الرابع: (8 نقاط)

ليكن ABC مثلث قائم الزاوية في B بحيث $AB = 8\text{cm}$ و $BC = 6\text{cm}$ و O منتصف $[AC]$

(1) أحسب AC

(2) عين النقطة D مناظرة B بالنسبة لـ O ثم بين أن $ABCD$ مستطيل

(3) لتكن M منتصف $[BC]$ أحسب OM

(3) لتكن N نقطة من المستوي بحيث يكون BNC مثلث متقايس الأضلاع.

(أ) أحسب MN معللا جوابك

(ب) أحسب مساحة الرباعي $OBNC$