

المدرسة الإعدادية بالوردية

الأستاذ: بركا لله

التاسعة أساسي 5 و 6

الأربعاء في 14 أكتوبر 2009

فرض مراقبة في الرياضيات رقم 1

التمرين الأول: (4 نقاط)

ليكن العدد $A = 37 \times 2y$ ، حيث x و y رقمان أوجد x و y ليكون العدد A

(1) قابل للقسمة على 15

(2) قابل للقسمة على 12

التمرين الثاني: (4 نقاط)

(1) بين أن العدد $A = 25^{30} + 5^{61}$ قابل للقسمة على 15

(2) بين أن العدد $B = 9^8 - 5 \times 3^{14}$ يقبل القسمة على 12

التمرين الثالث: (4 نقاط)

لنفترض المجموعتين التاليتين: A مجموعة قواسم 12 و B مجموعة مضاعفات 4 أصغر من 30

- (1) حدد عناصر المجموعتين A و B
- (2) أوجد $\text{كـم}(A)$ ، $\text{كـم}(B)$ ، $\text{كـم}(A \cup B)$ و $\text{كـم}(A \cap B)$

التمرين الرابع: (8 نقاط)

ليكن (O, I, J) معينا عمودي في المستوي حيث $OI = OJ = 2\text{cm}$

(1) عين على المستوي النقاط $A(1;2)$ ، $B(3;1)$ و $C = S_{(OI)}(A)$

(2) حدد إحداثيات النقطة C ثم النقطة G منتصف $[AC]$

(3) أحسب إحداثيات النقطة D بحيث يكون الرباعي $ABCD$ متوازي الأضلاع

(4) حدد إحداثيات النقطة E صورة C بالتناظر المحوري بالنسبة لـ (OJ)

(5) بين أن A و E متناظران بالنسبة لـ O

(6) أوجد مجموعة النقاط $M(x,y)$ بحيث:

أ) $x=1$ و $-2 \leq y \leq 2$

ب) $-1 \leq x \leq 1$ و $y = -2$