



فرض المراقبة الأول

إعدادية

جرجيس 2

الأستاذ: السعيد

المستوى: التاسعة أساسي



المدة: 60 دقيقة

التاريخ: 2-11-2011

رياضيات

المادة:

الإسم:

الرقم:

القسم:

اللقب:

تمرين الأول

حدد الإجابة الصحيحة أو الإجابات الصحيحة في كل سؤال :

- (1) العدد 122221222212222 قابل للقسمة على :
 أ- 6 ، ب- 12 ، ج- 15 ،
- (2) العدد $3 \times 2^{10} + 4^4$ قابل للقسمة على :
 أ- 20 ، ب- 13 ، ج- 45 ،
- (3) إذا كان $5 \times a = 12 \times b$ فإن العدد a هو عدد :
 أ- زوجي ، ب- فردي ، ج- من مضاعفات لـ 12 ،
- (4) ليكن (O, I, J) معينا في المستوي:
 أ- إذا كان $A \in (OJ)$ فإن :
 $x_A = 0$ ، $y_A = 0$
 ب- إذا كان $(EF) \parallel (OI)$ فإن :
 $x_E = x_F$ ، $x_E = -x_F$ ، $y_E = y_F$ ،
 ج- إذا كان $A(-3; \sqrt{5})$ و $B(-3; -\sqrt{5})$ فإن A و B متناظرتان بالنسبة لـ :
 (OI) ، (OJ) ، $C(-3; 0)$
 د- الكتابة $x = \sqrt{3}$ و $-3,14 \leq x \leq \pi$ تعني هندسيا :
 قطعة مستقيم ، مستقيم ، نصف مستقيم موازية لـ (OJ) ،

تمرين الثاني

I - نعتبر العدد $2x5y$

- (1) أوجد الرقمين y و x بحيث يكون العدد $2x5y$ قابل للقسمة على 12
(2) هل يوجد رقمين x و y بحيث يكون العدد $2x5y$ قابل للقسمة على 20 ؟ علل جوابك

II نعتبر المجموعة $E = \{0; 1; 2; 3; 4; 5\}$

- (1) كم عدد متكون من ثلاثة أرقام مختلفة منتمية للمجموعة E ؟
(2) كم عدد زوجي متكون من ثلاثة أرقام منتمية للمجموعة E ؟
(3) كم عدد قابل للقسمة على 5 و متكون من ثلاثة أرقام منتمية للمجموعة E ؟

التمرين الثالث

- (1) أرسم (O, I, J) معينا متعامدا في المستوي وعين النقاط $A(3,2)$ و $C(-1, -1)$; $B(3, -2)$; $D(-1; 3)$
- (2) أ- بين أن النقطتين A و B متناظرتان بالنسبة (OI)
ب- لتكن النقطة M مناظرة J بالنسبة لـ O ، حدد إحداثيات M
ج- أستنتج أن $JA = MB$
- (3) أ- بين أن $OJ \parallel AB$ وأن $OI \parallel CM$
ب- لتكن النقطة H تقاطع المستقيمان (AB) و (CM) بين أن H ذات الإحداثيات $(3; -1)$
- (4) أ- أحسب إحداثيات F منتصف $[AC]$
ب- بين أن D و B متناظرتان بالنسبة لـ F
ج- أستنتج أن $CB = AD$