

فرض مراقبة فى الرياضيات رقم 5

التمرين الأول: (10نقط)

- (1) حل فى IR المعادلات التالية:
 $|2x-3|=2$ و $\frac{x+2}{3} - \frac{x-2}{2} = \frac{x}{6}$ و $2(3x-2)=3(2x+3)$
- (2) حل فى IR المتراجحات التالية:
 $-2x-3 \geq -5$ و $\frac{2x-1}{2} + \frac{x-2}{6} < \frac{x+1}{3}$ و $\left| -x - \frac{1}{2} \right| \leq \frac{5}{2}$
- (3) نعتبر x عدد حقيقي ينتمى إلى المجال $\left[\frac{1}{2}; 1 \right[$
إلى أى مجال تنتمى الأعداد التالية: $2x+1$ و $-1 + \frac{1}{2x+1}$

التمرين الثانى: (10نقط)

- ليكن $(O; I; J)$ معين فى المستوي حيث (OI) عمودي على (OJ) و $OI = OJ$
- (1) عين على المستوي النقاط $A(-1;3)$ و $C(3;1)$ و $D(0;-1)$
أ) أحسب احداثيات النقطة M منتصف $[AC]$
ب) أبحث عن احداثيات النقطة B بحيث $S_M(D) = B$
ج) بين أن $ABCD$ متوازي أضلاع
- (2) المستقيم المار من A والموازي لـ (OJ) يقطع المستقيم المار من C والموازي لـ (OI) فى E
أ) ماهي احداثيات النقطة E
ب) بين أن AEC مثلث قائم الزاوية
ج) أحسب AC

