

الثانوية التأهيلية المختار السوسي

التاريخ: 2006/12/26

Chorfi\_mouhsine@yahoo.fr

الفرص رقم 2

الدورة الأولى

الجدع المشترك علمي 1

المدة : ساعتان

الأستاذ : محسن الشرفي

الثانوية التأهيلية المختار السوسي

التاريخ: 2006/12/26

Chorfi\_mouhsine@yahoo.fr

الفرص رقم 2

الدورة الأولى

الجدع المشترك علمي 1

المدة : ساعتان

الأستاذ : محسن الشرفي

التمرين رقم 1 : (8 نقط)

نعتبر الحدودية  $P(x) = -2x^3 - 10x^2 - 14x - 6$  بحيث

1 - بين أن الحدودية  $P(x)$  تقبل القسمة على  $x+3$ .

2 - حدد الحدودية  $Q(x)$  بحيث  $P(x) = (x+3)Q(x)$  . (باستعمال القسمة الأفليدية)

3 - حل في  $\mathbb{R}$  المعادلة :  $-2x^2 - 4x - 2 = 0$ .

4 - أكتب الحدودية  $P(x)$  على شكل جداء ثلاث حدوديات من الدرجة الأولى .

5 - حل المتراجحة  $2x(x^2+7) \leq -2(5x^2+3)$ .

ثم استنتج حل المتراجحة  $\frac{2}{x^2} \left( \frac{1}{x^4} + 7 \right) \leq -2 \left( \frac{5}{x^4} + 3 \right)$ .

التمرين رقم 2 : (4.5 نقط)

1 - حل النظام التالي مع تمثيل مجموعة الحلول على مستقيم .

2 - حل النظام التالي باستعمال طريقة المحددة .

ثم استنتج حل النظام

التمرين رقم 3 : (7.5 نقط)

$ABCD$  متوازي أضلاع .

1 - أرسم النقطتين  $M$  و  $N$  بحيث  $\overline{BM} = \frac{3}{4}\overline{BC}$  و  $\overline{CN} = \frac{1}{3}\overline{DC}$ .

2 - بين أن  $\overline{AN} = \frac{1}{3}\overline{AB} + \overline{AC}$  و  $\overline{AM} = \frac{1}{4}\overline{AB} + \frac{3}{4}\overline{AC}$ .

3 - بين أن  $4\overline{AM} = 3\overline{AN}$  ثم استنتج استقامية النقط  $A$  و  $M$  و  $N$ .

4 - لتكن النقطة  $I$  منتصف القطعة  $[AB]$

بين أن  $\overline{MI} = \frac{1}{4}(\overline{AB} - 3\overline{AC})$ .

التمرين رقم 1 : (8 نقط)

نعتبر الحدودية  $P(x) = -2x^3 - 10x^2 - 14x - 6$  بحيث

1 - بين أن الحدودية  $P(x)$  تقبل القسمة على  $x+3$ .

2 - حدد الحدودية  $Q(x)$  بحيث  $P(x) = (x+3)Q(x)$  . (باستعمال القسمة الأفليدية)

3 - حل في  $\mathbb{R}$  المعادلة :  $-2x^2 - 4x - 2 = 0$ .

4 - أكتب الحدودية  $P(x)$  على شكل جداء ثلاث حدوديات من الدرجة الأولى .

5 - حل المتراجحة  $2x(x^2+7) \leq -2(5x^2+3)$ .

ثم استنتج حل المتراجحة  $\frac{2}{x^2} \left( \frac{1}{x^4} + 7 \right) \leq -2 \left( \frac{5}{x^4} + 3 \right)$ .

التمرين رقم 2 : (4.5 نقط)

1 - حل النظام التالي مع تمثيل مجموعة الحلول على مستقيم .

2 - حل النظام التالي باستعمال طريقة المحددة .

ثم استنتج حل النظام

التمرين رقم 3 : (7.5 نقط)

$ABCD$  متوازي أضلاع .

1 - أرسم النقطتين  $M$  و  $N$  بحيث  $\overline{BM} = \frac{3}{4}\overline{BC}$  و  $\overline{CN} = \frac{1}{3}\overline{DC}$ .

2 - بين أن  $\overline{AN} = \frac{1}{3}\overline{AB} + \overline{AC}$  و  $\overline{AM} = \frac{1}{4}\overline{AB} + \frac{3}{4}\overline{AC}$ .

3 - بين أن  $4\overline{AM} = 3\overline{AN}$  ثم استنتج استقامية النقط  $A$  و  $M$  و  $N$ .

4 - لتكن النقطة  $I$  منتصف القطعة  $[AB]$

بين أن  $\overline{MI} = \frac{1}{4}(\overline{AB} - 3\overline{AC})$ .

التمرين رقم 1 : (8 نقط)

نعتبر الحدودية  $P(x) = -2x^3 - 10x^2 - 14x - 6$  بحيث

1 - بين أن الحدودية  $P(x)$  تقبل القسمة على  $x+3$ .

2 - حدد الحدودية  $Q(x)$  بحيث  $P(x) = (x+3)Q(x)$  . (باستعمال القسمة الأفليدية)

3 - حل في  $\mathbb{R}$  المعادلة :  $-2x^2 - 4x - 2 = 0$ .

4 - أكتب الحدودية  $P(x)$  على شكل جداء ثلاث حدوديات من الدرجة الأولى .

5 - حل المتراجحة  $2x(x^2+7) \leq -2(5x^2+3)$ .

ثم استنتج حل المتراجحة  $\frac{2}{x^2} \left( \frac{1}{x^4} + 7 \right) \leq -2 \left( \frac{5}{x^4} + 3 \right)$ .

التمرين رقم 2 : (4.5 نقط)

1 - حل النظام التالي مع تمثيل مجموعة الحلول على مستقيم .

2 - حل النظام التالي باستعمال طريقة المحددة .

ثم استنتج حل النظام

التمرين رقم 3 : (7.5 نقط)

$ABCD$  متوازي أضلاع .

1 - أرسم النقطتين  $M$  و  $N$  بحيث  $\overline{BM} = \frac{3}{4}\overline{BC}$  و  $\overline{CN} = \frac{1}{3}\overline{DC}$ .

2 - بين أن  $\overline{AN} = \frac{1}{3}\overline{AB} + \overline{AC}$  و  $\overline{AM} = \frac{1}{4}\overline{AB} + \frac{3}{4}\overline{AC}$ .

3 - بين أن  $4\overline{AM} = 3\overline{AN}$  ثم استنتج استقامية النقط  $A$  و  $M$  و  $N$ .

4 - لتكن النقطة  $I$  منتصف القطعة  $[AB]$

بين أن  $\overline{MI} = \frac{1}{4}(\overline{AB} - 3\overline{AC})$ .

و الله ولي التوفيق

و الله ولي التوفيق