



١٩
الأستاذ: المهدي الخلفي

فرض مراقبة عدد 2
السنداسي الثاني

المدرسة الإعدادية النموذجية
بقابس

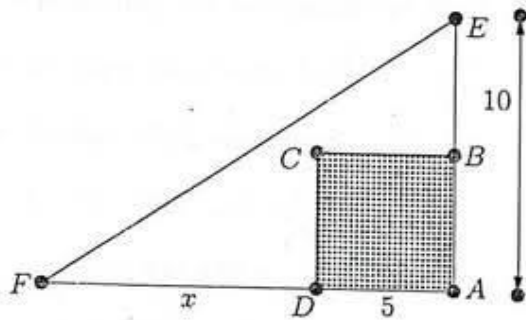


تمرين عدد 1 (5ن)

(1) اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة

▪ $[-1; 2\sqrt{5}[\cap [-3\sqrt{2}; 4]$ يساوي (أ) $[-3\sqrt{2}; 2\sqrt{5}[$ (ب) $[-1; 4]$ (ج) $]-1; 4[$

▪ $A = \{x \in \mathbb{R} / \frac{1}{2} - |x| > -\frac{3}{2}\}$ إذا هي (أ) $]-2; 2[$ (ب) $]2; +\infty[$ (ج) $]-\infty; -2[$



▪ في الرسم المقابل ABCD مربع طول ضلعه 5cm

و AEF مثلث حيث $AE=10cm$ و $DF=x$

تكون مساحة المربع ثلث مساحة المثلث في حالة

(أ) $x=5$ (ب) $x=10$ (ج) $x=6$

(2) أجب بصواب أو خطأ

• إذا علمت أن: $3x+7 = x^2 + p = 7x+15$

فإن $p = -2$

• ABCD متوازي أضلاع فيه $AC=5$ و $BC=\sqrt{7}$ و $AB=3\sqrt{2}$

إذن هذا الرباعي هو مستطيل

تمرين عدد 2 (4ن)

نعتبر العبارتان: $A = 2x^2 + 7x - 4$; $B = (2x+5)^2 - 36$ حيث x عدد حقيقي

(1) أ- أنشروا واختصروا العبارة B

ب- بين أن: $B - 2A = 3(2x - 1)$

ج- استنتج حساباً لـ $E = \left[\left(2\frac{\sqrt{5}}{6} + 5 \right)^2 - 36 \right] - 2 \left[2 \left(\frac{\sqrt{5}}{6} \right)^2 + 7 \times \frac{\sqrt{5}}{6} - 4 \right]$

(2) إذا علمت أن: $-1 < x < \frac{1}{2}$ بين أن $\frac{B}{2} < A$

(3) حل في $\mathbb{R}$: $|2A - B| \geq 6$





تمرين عدد 3 (5ن)

1. لكن العبارة : $A = x^2 - 12x + 8$ حيث x عدد حقيقي

أ- بين أن $A = (x - 6)^2 - 28$

ب- استنتج أن : $A = (x - 6 - 2\sqrt{7})(x - 6 + 2\sqrt{7})$

ج- حل في IR : $A = 0$

2. نعتبر قطعة مستقيم [AB] طولها 12cm

لكل نقطة M من [AB] . نعين النقطتين R و S بحيث يكون :

ARM مثلث قائم و متقايس الضلعين في R

MSB مثلث قائم و متقايس الضلعين في S

نفترض أن : $AM = x$

(1) أوجد RM و MS بدلالة x

أ- بين أن المثلث RMS قائم في M

ب- بين أن : $RS^2 = x^2 - 12x + 72$

(2) أوجد موقع النقطة M بحيث يكون : $RS = 8$

تمرين عدد 4 (6ن)

في الرسم المقابل ABC مثلث مركز ثقله النقطة G

(AG) يقطع (BC) في نقطة I

(1) أ- عين النقطة E منظرية A بالنسبة لـ G

ت- بين أن الرباعي EBGC متوازي أضلاع

(2) الدائرة Γ التي مركزها I وشعاعها [IG]

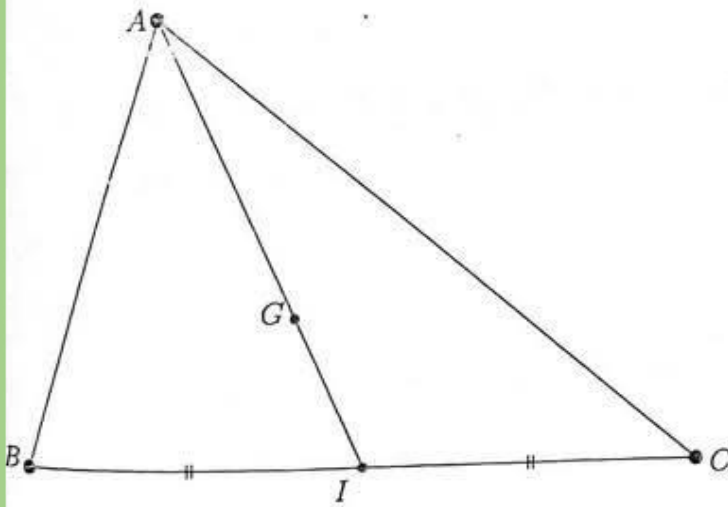
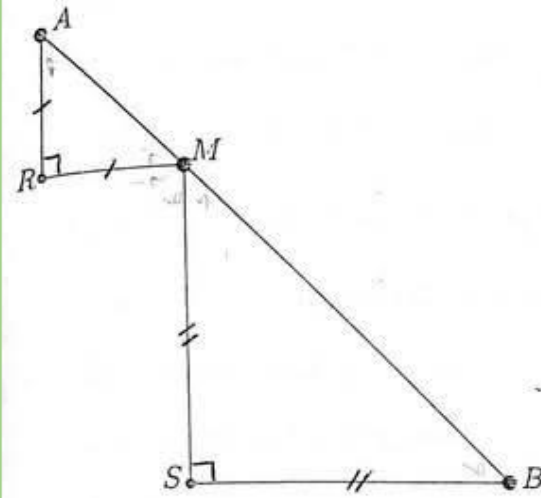
تقطع (BC) في نقطتين M و N

بين أن الرباعي EMGN مستطيل

(3) أ- عين النقطة P بحيث يكون الرباعي

IEMP متوازي أضلاع

ب- بين أن $(IP) \perp (MG)$



مرحبا بكم على منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

