

المستوى : التاسعة أساسيات
التاريخ : 2009/02/02
المدة : 45 دقيقة

مذكرة المراقبة / عدد 03 في مادة الرياضيات

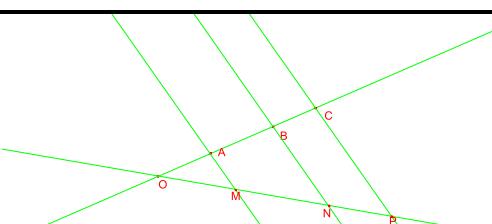
المدرسة الابتدائية بالمنيحة العليا
السنة الدراسية : 2008/2009
الأستاذ : أ. محمد كنديبة

التمرين الأول:(5 نقاط)

هذا التمرين متعدد الاختيار في الأسئلة (QCM) ، التعليل غير مطلوب به في هذا التمرين .

لكل سؤال ثلاثة إجابات محتملة ، واحدة فقط صائبة.

لكل سؤال من الأسئلة الخمسة المطروحة ، سجل على ورقتك رقم السؤال المحدد مع المقترن المحدد (a) أو (b) أو (c) .

المقترن (c)	المقترن (b)	المقترن (a)	
المستقيمان (MB) و (MA) متوازدان	المستقيمان (MA) و (AB) متوازدان	المستقيمان (AB) و (MB) متوازدان	لتكن () دائرة و [AB] قطر لها و $M \in (C)$ و $M \neq B$ و $M \neq A$ فإن :
$EF = 2,4\text{cm}$	$EF = 4,8\text{cm}$	$EF = \sqrt{\frac{2624}{25}}\text{cm}$	ليكن $EFGH$ مستطيلا حيث : $EG = 8\text{cm}$ و $EH = 6,4\text{cm}$ فإن :
$\frac{BC}{NP} = \frac{25}{13}$	$\frac{NP}{BC} = \frac{69}{50}$	$\frac{BC}{NP} = \frac{69}{50}$	 <p>لاحظ الرسم السابق حيث : (BN) و (AM) و (CP) مستقيمات متوازية و $\frac{AB}{MN} = \frac{50}{69}$ فإن :</p>
المثلث IBC غير قائم	المثلث IBC قائم في C	المثلث IBC قائم في I	ليكن IBC مثلثا حيث : $IC = \sqrt{15}\text{cm}$ و $IB = 8\text{cm}$ و $BC = 7\text{cm}$ فإن :
$EI = 2\text{cm}$	$EI = \sqrt{5}\text{cm}$	$EI = \sqrt{6}\text{cm}$	إذا كان EFG مثلثا قائما في E والنقطة I المسقط العمودي لـ E على (F) و $FI = 3\text{cm}$ و $GF = 5\text{cm}$ حيث: $GI = 4\text{cm}$ فإن :



التمرين الثاني: (5 نقاط)

نعتبر العبارتين A و B حيث :

$$x \in IR ; A = x^2 + 2x\sqrt{7} + 7$$

$$x \in IR ; B = x^2 - 7$$

أ — اكتب في صيغة جذاء كلا من العبارتين A و B

ب — أوجد العدد الحقيقي x إذا علمت أن : $(x - \sqrt{7})(x + \sqrt{7}) = 0$

2. نعتبر العبارة حيث : $x \in IR ; C = (x + \sqrt{7})^2 - (x + \sqrt{7})(2x - 3\sqrt{7})$

أ — بين أن : $x \in IR ; C = (x + \sqrt{7})(4\sqrt{7} - x)$

ب — أوجد العدد الحقيقي x إذا علمت أن : $x^2 + 2x\sqrt{7} + 7 = (x + \sqrt{7})(2x - 3\sqrt{7})$

التمرين الثالث: (6 نقاط)

1. بين أن : $(3 - \sqrt{5})^2 = 14 - 6\sqrt{5}$ و $(2 + \sqrt{5})^2 = 9 + 4\sqrt{5}$

2. استنتج أن : $(2 + \sqrt{5})^2 - (3 - \sqrt{5})^2 = 5(2\sqrt{5} - 1)$

3. نعتبر العبارة a التالية : $a = (3 - \sqrt{5})^2 + (2 + \sqrt{5})(1 - \sqrt{5}) - 3(3 - 2\sqrt{5})$

بين أن : $a = 2 - \sqrt{5}$

4. احسب : $(-\sqrt{5} + 2)(-\sqrt{5} - 2)$

5. استنتاج أن : $\frac{1}{a} = -4$

التمرين الرابع: (4 نقاط)

لتكن $[MN] = 12cm$ قطعة مستقيم حيث :

1. ابن النقاط A و B و C من قطعة المستقيم $[M]$ حيث : $\frac{MA}{3} = \frac{AB}{4} = \frac{BC}{2} = \frac{CN}{6}$

2. احسب الأبعاد : CN و AB و AM

3. استنتاج أن : C منتصف القطعة $[AN]$

