

المستوى : التاسعة /اساسي

التاريخ : 27/01/2009
المدة : 45 دقيقة

فرض المراقبة عدد 03

في مادة الرياضيات

المدرسة الإعدادية بالمنيهلة العليا

السنة الدراسية : 2008/ 2009

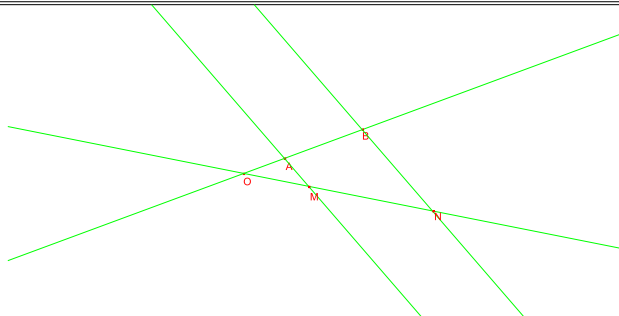
الأستاذ : أحمد عنيبة

التمرين الأول: (5 نقاط)

هذا التمرين متعدد الاختيار في الأسئلة (QCM), التعليق غير مطالب به في هذا التمرين .

لكل سؤال ثلاث إجابات محتملة , واحدة فقط صائبة.

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

المقترح (c)	المقترح (b)	المقترح (a)	
قيس طول قطره $[AC]$ مساو لـ $\sqrt{28}cm$	قيس طول قطره $[AC]$ مساو لـ $10cm$	قيس طول قطره $[AC]$ مساو لـ $14cm$	1 ليكن $ABCD$ مستطيلا حيث : $AB = 8cm$ و $AD = 6cm$ فإن :
$El = \frac{20}{3}cm$	$El = 3,75cm$	$El = 2,4cm$	2 إذا كان EFG مثلثا قائما في E حيث : $EF = 4cm$ و $EG = 3cm$ والنقطة I المسقط العمودي لـ E على (FG) فإن :
$AM = \frac{1}{2}BN$	$AM = \frac{1}{3}BN$	$AM = 3BN$	3  لاحظ الرسم السابق حيث : (AM) و (BN) متوازيان و $OA = \frac{1}{3}OB$ فإن :
المثلث IJK غير قائم	المثلث IJK قائم في I	المثلث IJK قائم في I	4 ليكن IJK مثلثا حيث : $IJ = 4,8cm$ و $IK = 6,4cm$ و $JK = 8cm$ فإن :
$BC = 9cm$	$BC = 6cm$	$BC = 3cm$	5 ليكن ABC مثلثا متقايس الضلعين قمته الرئيسية A و H المسقط العمودي لـ A على (BC) إذا كان : $AH = 4cm$ و $AB = 5cm$ فإن :

التمرين الثاني: (5 نقاط)

نعتبر العبارتين A و B حيث :

$$x \in \mathbb{R} ; A = (3x + 2)(x - 2) + (5 - 2x)(x - 2)$$

$$x \in \mathbb{R} ; B = (3x - 1)(2x + 1) - (2x + 1)(4x - 1)$$

1. بين أن : $A = (x - 2)(x + 7)$ و $B = -x(2x + 1)$ حيث : $x \in \mathbb{R}$

2. أوجد العدد الحقيقي x إذا علمت أن : $(x - 2)(x + 7) = 0$

3. أوجد العدد الحقيقي x إذا علمت أن : $(3x - 1)(2x + 1) = (2x + 1)(4x - 1)$

التمرين الثالث: (6 نقاط)

1. بين أن : $(1 - \sqrt{2})^2 = 3 - 2\sqrt{2}$ و $(3 + \sqrt{2})^2 = 11 + 6\sqrt{2}$

2. استنتج أن : $(3 + \sqrt{2})^2 + (1 - \sqrt{2})^2 = 2(7 + 2\sqrt{2})$

3. نعتبر العبارة a التالية : $a = (3 + \sqrt{2})^2 + (5 + \sqrt{2})(1 - \sqrt{2}) - 3(4 + \sqrt{2})$

بين أن : $a = 2 - \sqrt{2}$

4. احسب : $(\sqrt{2} - 1)(\sqrt{2} + 1)$

5. استنتج أن : $1 - a = \frac{1}{\sqrt{2} + 1}$

التمرين الرابع: (4 نقاط)

لتكن $[AB]$ قطعة مستقيم حيث : $AB = 11\text{cm}$

1. ابن النقاط M و N و P من قطعة المستقيم $[AB]$ حيث : $\frac{AM}{2} = \frac{MN}{3} = \frac{NP}{4} = \frac{PB}{1}$

2. احسب الأبعاد : AM و MN و NB

3. استنتج أن : N منتصف القطعة $[AB]$