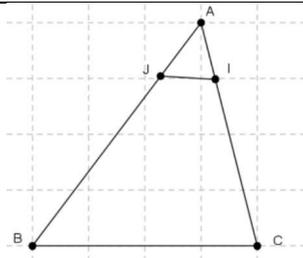
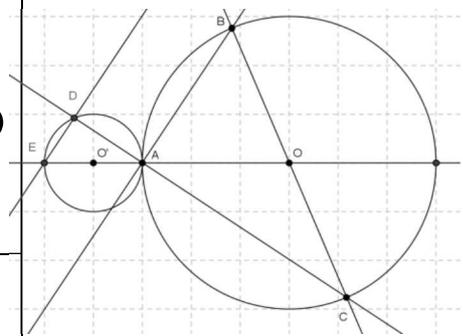


المدرسة الإعدادية النموذجية بنابل	الفرض التألفي في الرياضيات عدد 1	القسم : 9 أساسي فل / ياسمين
الأستاذ : عادل بن يونس	التوقيت : 60 دقيقة	التاريخ : 2010 / 12 / 10
الإسم و اللقب : القسم : 9 الرقم :		



التمرين الأول : (5 ن)
أحط بدائرة الإجابة الصحيحة مع التعليل :

التعليل	المقترحات	النص	
	$IJ = \frac{BC}{8}$ $AI = \frac{CI}{3}$ $AJ = \frac{AB}{6}$	 <p>$AI = \frac{AC}{4}$ و $(IJ) // (BC)$</p>	1
	$\frac{9}{2}$ $\frac{3}{6}$	$\frac{3\sqrt{7} + 6}{\sqrt{7} + 2}$	2
	$x = \sqrt{5}$ أو $x = -\sqrt{5}$ $x = -1$ أو $x = 1$ لا يمكن	$\sqrt{3 + x^2} = 2$ يعني	3
	15 و 6 9 و 4 8 و 6	34140 يقبل القسمة على	4
	$(OD) // (CE)$ $(BD) // (OO')$ $(ED) // (AB)$		5

التمرين الثاني: (3 ن)

نعتبر العددين الحقيقيين E و F بحيث : $E = \frac{\sqrt{6} - \sqrt{8}}{\sqrt{2}}$ و $F = 2 - \sqrt{75} + \sqrt{48}$

(1) بيّن أن $E = \sqrt{3} - 2$

(2) بيّن أن E و F متقابلان

(3) أحسب $\sqrt{E^2} + \sqrt{F^2}$

التمرين الثالث: (4 ن)

نعتبر العبارة : $G = (5 - 2x)(3x - 2) - (2x - 5)(7 - x)$ حيث $x \in \mathbb{R}$

(1) أ / أكتب العبارة G في صيغة جذاء .

ب / أحسب القيمة العددية للعبارة G ؛ إذا علمت أن $x = \sqrt{6}$

ج / ما هو إذا مقلوب لعبارة $(5 - 2\sqrt{6})$

(2) أ / جد العدد الحقيقي x ؛ إذا علمت أن $G = 0$

ب / جد العدد الحقيقي x ؛ إذا علمت أن $G = \frac{1}{5 - 2\sqrt{6}} \times (5 + 2\sqrt{6})(2x - 5)$

التمرين الرابع: (4 ن)

نعتبر معيناً متعامداً (O;I;J) بحيث $OI = OJ = 1 \text{ cm}$

و النقاط $A(0;2)$ و $B(0;-2)$ و $C(3;2)$ (الرسم 1 ص 3)

(1) بين أن المثلث ABC قائم الزاوية في A ثم حَقِّق أن $BC = 5 \text{ cm}$

(2) لتكن E منتصف [AC] . حدّد إحداثيات E

(3) أ / ابن النقطة D بحيث يكون الرباعي ABCD متوازي أضلاع .

ب / حدّد إحداثيات النقطة D معللاً جوابك .

(4) أ / بيّن أن $(AD) \parallel (OE)$

ب / أحسب OE

التمرين الخامس: (4 ن)

نعتبر الشكل (الرسم 2 ص 3) حيث ADC مثلث قائم الزاوية في D

بحيث $AD = 8 \text{ cm}$ و $DC = 6 \text{ cm}$ و I النقطة من [AD] بحيث $AI = 3 \text{ cm}$.

المستقيم المار من A والعمودي على (AD) يقطع (CI) في B

(1) أحسب AB

(2) المستقيم المار من I و الموازي لـ (AB) يقطع (BD) في E و يقطع (AC) في F .

أ / أحسب EI

ب / بين أن I منتصف [EF]

(3) قارن $\frac{FC}{FA}$ و $\frac{ED}{EB}$

