المندوبية الجهوية للتربية 2013/2012

المدرسة الاعدادية بالساحلين الفرض التأليفي الأول في الرياضيات

المستوى : 9أساسي 4 , 5 التوقيت : 60 د

لا يسمح باستعمال الالة الحاسبة ... نظافة ورقة التحرير و دقة التحاليل عاملان أساسيان في اسناد العدد

الموضوع يحتوي على صفحتين

I / الجبر :

التمرين عـــــدد 01 : (3 نقاط) لكل حالة من الحالات التالية ، نقترح ثلاث اجابات ممكنة . أعد كتابة الاجابة الصحيحة على ورقتك

1) اذا كان a و b عددين حقيقيين بحيث $a + b = 0$ ، فان : a عددان متساويان أو a و b مقلوبان أو a و b متقابلان

2) اذا كان a و b عددين حقيقيين بحيث $a \times b = 1$ ، فان : a و b عددان متساويان أو a و b مقلوبان أو a و b متقابلان

2) العبارة : $x^2 - 4x + 3$ تساوي : $(x-1)(x+1)$ أو $(x-3)(x-1)$ أو $x^2 - 4x$ (x عدد حقيقي)

3) $4\sqrt{162} - 2\sqrt{72} - 2\sqrt{18} =$ $18\sqrt{2}$ أو $6\sqrt{2}$ أو $21\sqrt{3}$

التمرين عـــــدد 02 : (7 نقاط)

ABCD مستطيل بحيث : $AB = \sqrt{2000}$ و $BC = \sqrt{1000}$

1) هل أن طول المستطيل يساوي ضعف عرضه ؟ علل جوابك .

2) أكتب $\sqrt{2000}$ في صيغة $a\sqrt{5}$ و $\sqrt{1000}$في صيغة $b\sqrt{10}$ بحيث a و b عددان صحيحان .

3) اكتب مساحة المستطيل في صيغة $c\sqrt{2}$ بحيث c عدد صحيح طبيعي

4) بين ان محيط المستطيل يساوي : $20\sqrt{5}(2+\sqrt{2})$

التمرين الاختياري: (1.5 نقاط)

احسب :

$$A = \sqrt{31 + \sqrt{21 + \sqrt{13 + \sqrt{7 + \sqrt{3 + \sqrt{1}}}}}}$$

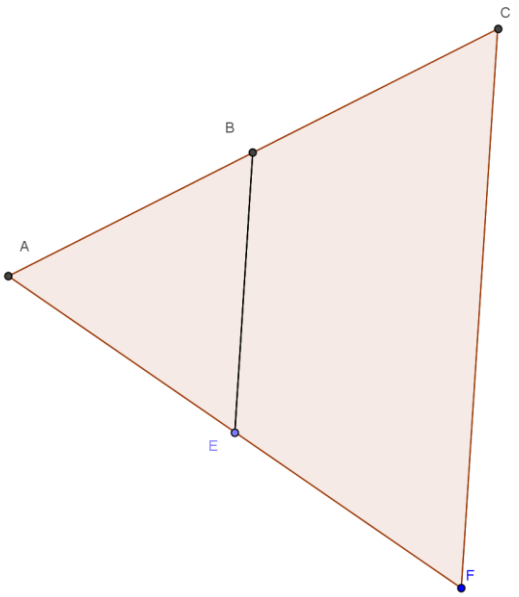
BEN AMOR

TunisieCollege.net © 2012

II / الهندسة

التمرين عـــــــ03ـــــــدد : (5 نقاط) وحدة القيس الصم (cm)

في الرسم التالي : (ACF) مثلث متقايس الأضلاع , AC > 4 , AB =4 و (CF) // (BE)

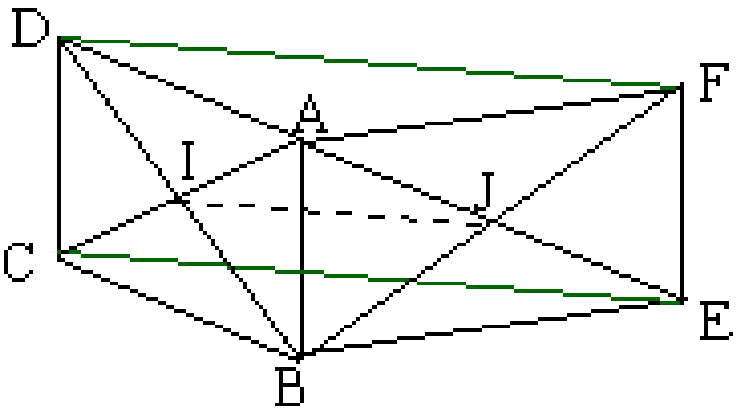


1) أحسب EA ثم EB .

2) استنتج طبيعة المثلث EBA

التمرين عـــــــ04ـــــــدد : (5 نقاط) (متوازي الأضلاع الثلاثة)

شاهد الرسم التالي حيث BADC متوازي أضلاع قطراه يتقاطعان في النقطة I وBAFE متوازي أضلاع يتقاطع قطراه في النقطة J .



الرسم

1) بين أن : (CE) // (IJ) و (DF) // (IJ)(يمكن اعتبار المثلثين (CAE) و (BDF) على التوالي) .

2) استنتج أن (DF) // (CE) . ما هي طبيعة الرباعي (DCEF) ؟ علل جوابك

BEN ARBOUR

TunisieCollege.net © 2012

* التعليم زينة في الرخاء وملاذ في الشدة... من أقوال طالس أوّل من تنبّأ بكسوف الشّمس؛ وهو الّذي بيّن أنّ زاويتي المتساوي الضّلعين هما متساويتان أيضا.

BEN AMOR

TunisieCollege.net © 2012