

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مؤسسة التربية و التعليم الخاصة سليم

ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT SALIM

www.ets-salim.com 021 87 10 51 021 87 16 89 Hai Galloul - bordj el-bahri alger

رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

خضيري-ابتدائي-متوسط-ثانوي

اعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010

ديسمبر: 2016

المستوى : الثانية متوسط (2AM)

المدة: 02:00 سا

اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (4زن)

(1) أحسب ما يلي :

$$B = \frac{25 \times (17 \times 3 - 11)}{24 \times 2 - 80 \div 2} ; A = 125 - [96 - (88 \div 2 + 7,5 \times 4 - 66 \div 6)]$$

$$F = 17 \times (22 + 4,5)$$

التمرين الثاني: (4زن)

$$M = \frac{3}{5} \times \left(\frac{4}{3} - \frac{5}{6} \right) + \frac{13}{15} ; L = \frac{7}{2} \times \left(3 - \frac{5}{2} \right) ; S = \frac{23}{6} - \frac{8}{3} \times \frac{1}{6} + \frac{5}{9} \quad (1)$$

أحسب العبارات M ; L ; S

(2) أحسب S بتقريب 0,01 بالنقصان و بالزيادة ثم استنتج دور الحاصل الى الوحدة

التمرين الثالث : (3زن)

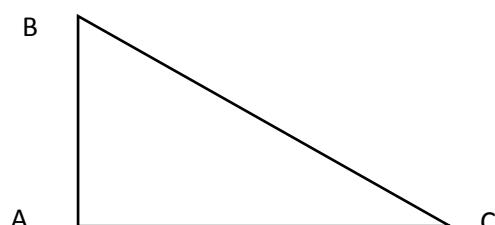
$B = 60^\circ$ بحيث A قائم في A

(1) أحسب قيس الزاوية \hat{C} مع الشرح

(2) نقطة من $[BC]$ بحيث $AB = AE$

أوجد قيس كل من \widehat{EAB} و \widehat{AEB} مع الشرح

ثم استنتاج نوع المثلث EAB



حي قعلول - برج البحري - الجزائر

التمرين الرابع : (3ن)

- (L) و (Δ) مستقيمان متعمدان في نقطة A
- و F نقطتان مختلفتين من (Δ) بحيث : $AF = AE$
- 1) بين أن (L) محور القطعة [EF]
- 2) نقطة من (L) . ما نوع المثلث EMF ؟ على M
- 3) () مستقيم عمودي على () في M ما هو وضع المستقيمين (K) و (Δ) ؟ على

الوضمية الـ 6 ملحوظة : (6ن)

- اتفق أربعة أخوة على زرع قطعة أرض تركها لهم أبوهم حرث الأول $\frac{1}{6}$ من مساحة الأرض و حرث الثاني $\frac{1}{3}$ من مساحة الأرض و حرث الثالث $\frac{5}{12}$ من مساحة الأرض أما الرابع فقد حرث الجزء المتبقى
- 1) من بين الأول و الثاني و الثالث أيهم حرث أكثر ؟
- 2) أوجد الكسر الذي يمثل الجزء الذي حرثه أخوه الرابع مع الشرح
- 3) الجزء الذي حرثه أخوه الرابع مساحته 1200^2 أحسب مساحة الأرض
- 4) غرست $\frac{5}{6}$ من مساحة الأرض خضرا والجزء المتبقى غرس فاكهة . أوجد مساحة الجزء الذي غرس خضرا و استنتاج الجزء المغروس فاكهة

بالتوفيق

الصفحة 2/2

حي قلعول - برج البحري - الجزائر

Web site : www.ets-salim.com /021.87.16.89 - الفاكس : Tel-Fax : 021.87.10.51 : 

التمرين الأول :

$$A = 125 - [96 - (88 \div 2 + 7,5 \times 4 - 66 \div 6)] \quad (1)$$

$$A = 125 - [96 - 63] \text{ و منه } A = 125 - [96 - (44 + 30 - 11)]$$

$$A = 82 \text{ أي } A = 115 - 33$$

$$B = 128,125 \text{ أي } B = \frac{1025}{8} \text{ و منه } B = \frac{25 \times 41}{48-40} \text{ و منه } B = \frac{25 \times (17 \times 3 - 11)}{24 \times 2 - 80 \div 2}$$

$$F = 450,5 \text{ أي } F = 17 \times 26,5 \text{ و من } F = 17 \times (22 + 4,5) \quad (2)$$

$$\text{الطريقة الثانية : } F = 17 \times 22 + 17 \times 4,5 = 374 + 76,5 = 405,5$$

التمرين الثاني :

$$S = \frac{69}{18} - \frac{8}{18} + \frac{10}{18} = \frac{71}{18} \text{ و منه } S = \frac{23}{6} - \frac{8}{18} + \frac{5}{9} \text{ و منه } S = \frac{23}{6} - \frac{8}{3} \times \frac{1}{6} + \frac{5}{9} \quad (1)$$

$$L = \frac{7}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{7}{4} \text{ و منه } L = \frac{7}{2} \times \left(\frac{6}{2} - \frac{5}{2} \right) \text{ و منه } L = \frac{7}{2} \times \left(3 - \frac{5}{2} \right)$$

$$M = \frac{3}{5} \times \frac{3}{6} + \frac{13}{15} \text{ و منه } M = \frac{3}{5} \times \left(\frac{8-5}{6} \right) + \frac{13}{15} \text{ و منه } M = \frac{3}{5} \times \left(\frac{4}{3} - \frac{5}{6} \right) + \frac{13}{15}$$

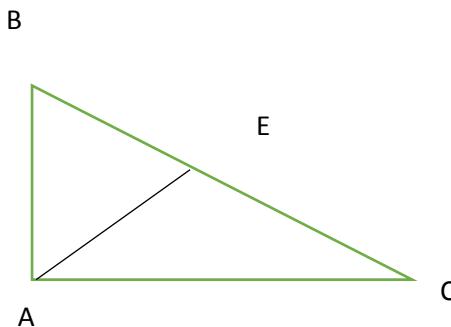
$$M = \frac{35}{30} \text{ أي } M = \frac{9}{30} + \frac{26}{30}$$

$$S = \frac{71}{18} = 3,9444 \quad (2)$$

حاصل القسمة المقرب الى 0,01 بالنقصان هو 3,94 و بالزيادة هو 3,95

مدور الحاصل الى الوحدة هو 4

التمرين الثالث :



$$(1) \text{ لدينا : } \hat{C} = 180^\circ - (90^\circ + 60^\circ) = 30^\circ$$

$$(2) \text{ فالمثلث } AEB \text{ متساوي الساقين } AE = AB$$

$$\widehat{AEB} = 60^\circ \text{ فتكون } \hat{A} = \hat{E}$$

$$\widehat{EAB} = 180^\circ - (60^\circ + 60^\circ) = 60^\circ$$

و منه المثلث AEB متقايس الأضلاع

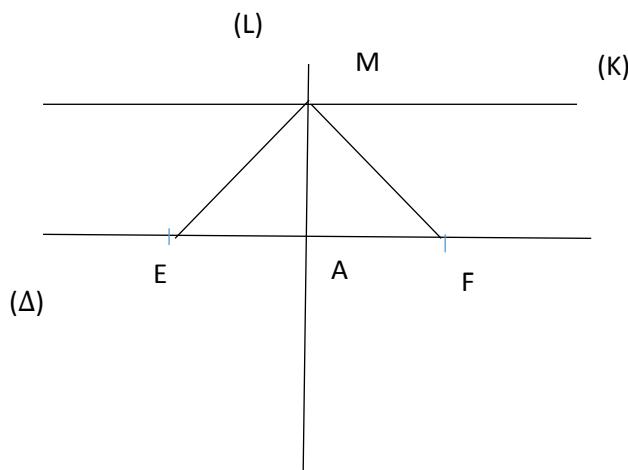
التمرين الرابع :

(1) عمودي على القطعة $[EF]$ في منتصفها A

و منه () محور $[EF]$

(2) لأن M تنتهي إلى محور $[EF]$ ومنه المثلث EMF متساوي الساقين

(3) المستقيمان (K) و (Δ) متوازيان لأنهما عموديان على المستقيم (L)



الوضعية الادماجية :

$$\frac{1}{3} = \frac{1 \times 4}{3 \times 4} = \frac{4}{12} \quad \text{و} \quad \frac{1}{6} = \frac{1 \times 2}{6 \times 2} = \frac{2}{12} \quad (1)$$

لدينا : $\frac{5}{12} > \frac{4}{12} > \frac{2}{12}$ و منه الذي حرث أكثر هو الثالث

$\frac{1}{12}$ و منه الكثرة الذي يمثل الجزء الذي حرثه أخوههم الرابع هو $\frac{12}{12} - \left(\frac{5}{12} + \frac{4}{12} + \frac{2}{12} \right) = \frac{1}{12}$ (2)

$14\ 400 \text{ m}^2$ و منه مساحة الأرض هي $1200 \times 12 = 14\ 400 \text{ m}^2$ (3)

$14\ 400 \times \frac{5}{6} = 12\ 000 \text{ m}^2$ مساحة الجزء المغروس خضرا هو (4)

و مساحة الجزء المغروس فاكهة هو 2400 m^2