المادّة: اللّغة الرّياضيات
المستوى: الثّالثة متوسّط

التّاريخ: 2019/03/03
المدّة: ساعتان

اختبار الفصل الثّاني

التّمرين الأول: (2 نقاط)

- احسب الأعداد A ، B، C حيث :

$A=\frac{7^{-1}\times 7^{9}}{(7^{2})^{4}}$ $B=\frac{5^{8}\times 5^{-2}}{(-5)^{4}}$ $C=(-5)^{4}-[4^{3}+0,84\times 100]+23$

التّمرين الثاني: (4 نقاط)

- إليك العددين M و N حيث: $N=753,14$، $M=\frac{6\times 10^{-4}\times 0,2\times 10^{2}}{2\times 10^{-5}}$

1) أعط الكتابة العلمية لكل من M و N.

2) أحصر العددين M و N بين قوتين متتاليتين للعدد 10 ذات أسين متتالين.

3) أعط رتبة قدر لكل من M و N و M×N.

التمرين الثالث:(3 نقاط)

1) انشر ثم بسط كلا من العبارتين E و F حيث: $E=(3x+4)(3x-4)-(5x+2)$

$F=-2x(7-5x)+2x^{2}-3$

2) احسب قيمة العبارة E من أجل $x=0$.

3) حل المعادلتين: $5x+4=3x-8$

$-9x=-7x+16$

التمرين الرابع: (3 نقاط)

SRT مثلث حيث : TR=10cm، SR=8cm، TS=6 cm.

1) بين أن هذا المثلث قائم في S.

2) أحسب $\cos R\hat{T}S$ ثم استنتج أقياس كل من $R\hat{T}S$ ، $T\hat{R}S$ بالتدوير إلى الوحدة من الدرجة.

مدرسة "الرّجاء والتفوّق" الخاصّة
Ecole Erradja wa Tafaouk
ÉCOLE PRIVÉE

الوضعية: (8 نقاط)

يملك أحمد قطعة أرض على شكل مثلث ABC قائم في A، حيث AB= 30m، AC=40m.

الجزء الأول:

1) ارسم الشكل بحيث لكل 10m من قطعة الأرض تمثل ب 1cm على الورقة.

2) احسب الطول BC.

3) أراد أحمد أن يحفر بئرا بحيث يكون موضعها متساوي البعد عن رؤوس المثلث ABC.

أ – أين يكون موضع هذه البئر؟ اشرح.

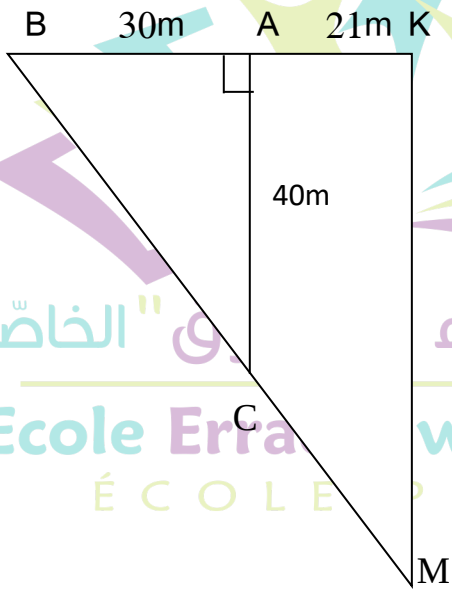
ب– عين هذا الموضع بالنقطة O في الشكل، ثم أحسب الطول OA.

الجزء الثاني:

اشترى أحمد قطعة أرض أخرى AKMC مجاورة للأولى كما هو مبين في الشكل أدناه حيث: (AC) // (KM) و AK= 21m.

1)– احسب كلا من BM و KM.

2)– احسب محيط ومساحة قطعة الأرض التي عند أحمد.



مدرسة "الرّجاء" الخاصّة
Ecole Erra wa Tafaouk
ÉCOLE PRIVÉE