الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مؤسسة القيم الحضارية

إختبار الثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

المستوى : الثالثة متوسط

المدة : ساعتين

السنة الدراسية : 2025/2024

التمرين الأول: (03 نقاط)

1- أكتب الأعداد الآتية على شكل a^n : $10^{-5} \times 10^{8}$ ؛ $(6^7)^{-5}$ ؛ $\frac{(-3)^8}{3^{-5}}$ ؛ $\frac{4^{-2}\times 4^3}{-5}$

2- إليك العدد A معرف كما يلي : $A = \frac{5,16\times 10^{-2}\times 4,5\times 10^{5}}{0,8\times 10^{+8}}$

أ- أكتب العدد A كتابة علمية .

ب- أحصر العدد A بين قوتين متتاليين للعدد 10

ج- إعط رتبة قدر للعدد A

التمرين الثاني : (02 نقاط)

لتكن M عبارة جبرية حيث : $M = (x+2)^2 + x(2x-1) - (5+2x)$

1- أنشر ثم بسط M

2- أحسب قيمة العبارة M من أجل x=-3

التمرين الثالث : (03 نقاط)

ABCD مستطيل حيث AB= 6 cm ، AD= 3 cm . لتكن O تقاطع قطرية .

1- أحسب طول قطر المستطيل ABCD.

2- أنشئ(Δ) مستقيم يشمل النقطة O و يوازي (AD) و يقطع (AB) في النقطة M .

- بين أن النقطة M منتصف [AB]

التمرين الرابع : (4 نقاط)

-انشئ دائرة (C) مركزها O و قطرها [AB] بحيث AB= 6 cm

-انشئ النقطة M من الدائرة (C) حيث AM=4

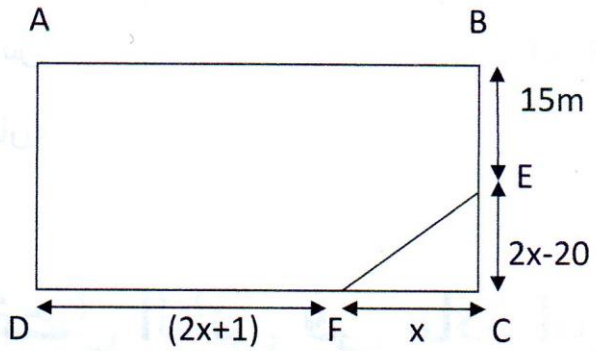
1- ما نوع المثلث ABM ؟ برر اجابتك .

2- احسب COS BÂM ;BM (التدوير إلى جزء بالعشرة بالنقصان)

3- استنتج قيس الزاوية BÂM (التدوير إلى جزء بالوحدة بالنقصان)

الوضعية الادماجية : (08 نقاط)

يملك السيد عمر الساكن بولاية سيدي بلعباس قطعة أرض و الممثلة في الشكل التالي بالمضلع ABEFD



الجزء الأول : EFC قطعة أرض على شكل مثلث قائم في C مجاورة لأرض السيد عمر كما هي موضحة في الشكل بوضع x=30

1- أحسب EF
2- أنشئ الدائرة (C) المحيطة بالمثلث EFC و التي مركزها O حيث 10 m=1cm
3- (اشرح باختصار خطوات العمل)
4- بين أن OC= 25 m

الجزء الثاني :

1- عبر عن طول و عرض المستطيل ABCD بدلالة x
2- عبر بدلالة x عن S مساحة القطعة ABEFD
3- عبر عن محيط القطعة ABEFD بدلالة x
4- احسب قيمة S من أجل x=6

بالتوفيـــــــــــق