الجمهورية الجزائرية الدّيمقراطية الشّعبية

وزارة التّربية الوطنية

الاستاذ: بن جامع يوسف العنوان:دراية -الجزائر رقم الهاتف 0669202930-0771423962

المادة:رياضيات التّاريخ: 2021/2022

المستوى: الثّالثة متوسّط المدّة: ساعتان

اختبار الفصل الثّاني

التّمرين الأول: (2 نقاط)

ليكن A و B و C حيث : $C = 8^2(3+2^3)-20$ ؛ $B = \frac{(5^3)^{-4}}{5^{-1}} \times 5^2$ ؛ $A = (4.5)^{-6} \times 2^{-6}$

1/ أكتب كلّاً من A و B على شكل a^n حيث n عدد نسبيّ صحيح و a عدد نسبي.

2/ أحسب العدد C .

التّمرين الثاني: (3نقط)

- إليك العددين M و N حيث: N= 753,14، $M=\frac{6\times10^{-4}\times0,2\times10^{2}}{2\times10^{-5}}$

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.

استاذ المادة
بن جامع يوسف

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: $5x+4 = 3x-8$

$-9x = -7x+16$

استاذ الرياضيات
بن جامع يوسف للرياضيات

التمرين الرابع (4 ن):

[AB] قطعة مستقيم طولها 6cm، (C) دائرة مركزها النقطة O و قطرها [AB].

(Δ) مماس للدائرة (C) في النقطة B، H نقطة من المستقيم (Δ) بحيث : OH= 5cm.

1) أنجز الشكل ثم برهن أن المثلث OHB قائم في B.

2) أحسب الطول BH.

3) أحسب $\cos\hat{H}$ ثم استنتج قيس الزاوية $\hat{H}$ بالتدوير إلى الوحدة.

4) لتكن E منتصف [OH]، أحسب الطول EB ؟

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.

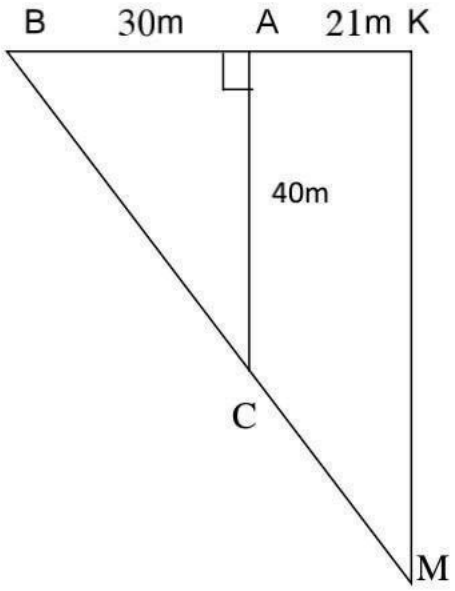
ب- عين هذا الموضع بالنقطة O في الشكل، ثم أحسب الطول OA.

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.



استاذ الرياضيات
بن جامع يوسف للرياضيات
استاذ المادة
بن جامع يوسف