وزارة التربيـــة الوطنيـــــة

مديريـــة التربيـــة لولايـــة ميلـــــة

متوسطة الاخوة فيلالي – فرجيوة -

المستـــوى : 4 م

الموسم الدراسي : 2018/2017

المـــــــدة : 2 سا

الاختبـــار الأول في مـــادة الرياضيـــــات

التمرين الأول :

1- احسب PGCD(1183 , 455)

2- أكتب $\frac{1183}{455}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال .

3- بين أن العدد F = 1 بحيث $F = \frac{1183}{455} - \frac{2}{5} : \frac{2}{8}$

التمرين الثاني :

ليكن العددان A و B حيث : $A = \sqrt{500} - \sqrt{125} + 2\sqrt{20}$ و $B = (2\sqrt{3} - \sqrt{2})(\sqrt{3} + 4\sqrt{2})$

أ- أكتب العدد A على الشكل $a\sqrt{5}$ حيث a عدد صحيح .

ب- بين بالنشر أن: $B = -2 + 7\sqrt{6}$

ت- أكتب النسبة $\frac{1+\sqrt{7}}{2\sqrt{7}}$ على شكل كسر مقامه عدد ناطق .

التمرين الثالث :

AMP مثلث حيث : AM = 6cm ، MP = 4.8cm ، AP = 3.6cm

1- بين أن المثلث AMP قائم .

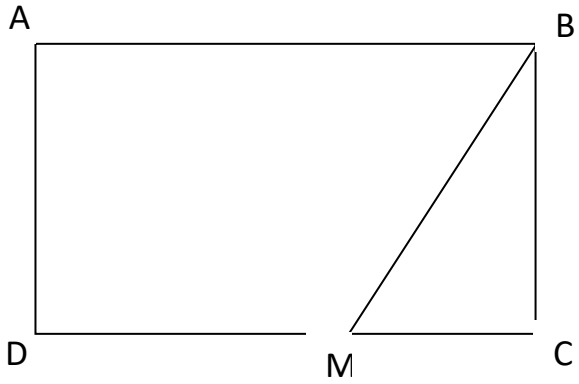
2- لتكن C نقطة من [PM] حيث $PC = \frac{PM}{3}$ و D نقطة من [AP] حيث PD = 1.2cm

3- بين أن: (AM) // (CD) ثم أحسب الطول CD (تدور النتيجة إلى 10^{-1}).

4- احسب sin PCD ثم استنتج قيس الزاوية PCD بإعطاء القيمة المدورة إلى الوحدة بالدرجات.

المسألـــــة :

يملك عمي السعيد قاعة حفلات مستطيلة الشكل المستطيل ABCD في الشكل)



مساحتها $288m^2$ و عرضها 16m.

1/ احسب طول القاعة .

2/ يريد عمي السعيد تبليط الأرضية ببلاطات مربعة الشكل طول ضلع كل منها 50cm.

- ما هو عدد حبات البلاط اللازمة لتغطية أرضية القاعة كليا.

www.dzexams.com

3/ بعد فترة أراد عمي السعيد اقتطاع جزء من القاعة لاستعماله كمكتب له (الشكل BCM) فقام بإنشاء حاجز يفصل بين المكتب و القاعة (الضلع [BM] في الشكل) حيث MC = 5m.

أ- أحسب طول الحاجز BM .

ب- أحسب مساحة المكتب ثم استنتج مساحة القاعة المتبقية .

ت- نضع الآن $MC = x$ m حيث $0 < x < 18$.

ث- عبر عن كل من مساحة الجزء BCM ومساحة الجزء ABMD بدلالة x .

ج- يريد عمي السعيد أن تكون مساحة القاعة هي $256m^2$.

- ساعده في وضع النقطة M على الضلع [CD] (إيجاد قيمة x) حتى يتحقق له ذلك .

انتـــــــــــــــــــــــــــــــــهى

بالتوفيق و النجاح

-معاوي -ع الغاني-

www.dzexams.com