najah213.com · نجاح 213

مديرية التربية لولاية البليدة

متوسطة بوزورين بن ناصر — المستوى الثانية متوسط
امتحانات الثلاثي الأول — الخميس 28 نوفمبر 2019
اختبار في مادة : الرياضيات — المدة : ساعتان

الجزء الأول : (14نقطة)

التمرين الأول: (03 نقط)

لتكن العبارات E,F,G حيث : $E = 100 - [(12 + 13) \times 2 + 50]$

$$F = (7 \times 7 + 7 - 7) \div 7$$

$$G = 6 - \frac{2.1 \div 0.1}{400 \times 0.01}$$

1) . احسب F و E

2). اكتب العبارة G دون خط الكسر.

* بين أن : $G=0.75$

التمرين الثاني: (03 نقط)

1). أنجز القسمة العشرية للعدد 22.4 على 1.9

2). أعط القيمة المقربة إلى $\frac{1}{1000}$ بالنقصان ثم بالزيادة لحاصل هذه القسمة .

3). أعط حصرا لهذا الحاصل بين عددين طبيعيين متتاليين .

التمرين الثالث : (08 نقط)

- ABC مثلث حيث : $AC=6 ; BC=5 ; AB=4$
- (Δ) محور قطعة المستقيم $[AC]$ يقطعها في النقطة O ويقطع $[BC]$ في E.
- E' نظيرة E بالنسبة إلى O.
- نظير المثلث AEB بالنسبة إلى O هو $CB'E'$.

1). باستعمال الأدوات الهندسية المناسبة ; أنشئ شكلا موافقا لبرنامج الإنشاء أعلاه.

2). ما طبيعة الرباعي $AECE'$ ؟ علل.

3). E' نقطة من المحور (Δ) ; برر.

4). بين أن محيط الرباعي $ABCB'$ هو $18cm$.

2am.ency-education.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الجزء الثاني: (08 نقاط)

الوضعية الإدماجية

يملك المهندس ياسين قطعة ارض شكلها خماسي غير منتظم وضع لها تصميما مصغرا كما توضحه (الوثيقة 01).

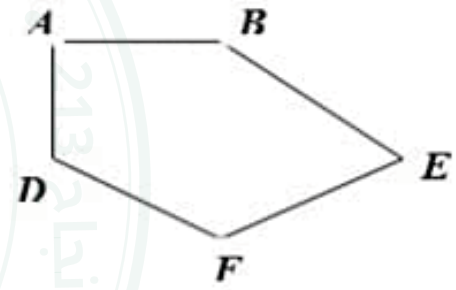
أراد هذا المهندس اختبار مستوى ابنه محمد الذي يدرس مستوى الرابعة متوسط و هذا بحساب محيط قطعة الأرض . فطلب الابن من أبيه مساعدته ببعض من المعلومات قصد إيجاد الحل

* فقام الأب بإنجاز تصميم أخر أكثر وضوحا مثلما توضحه (الوثيقة 02) .

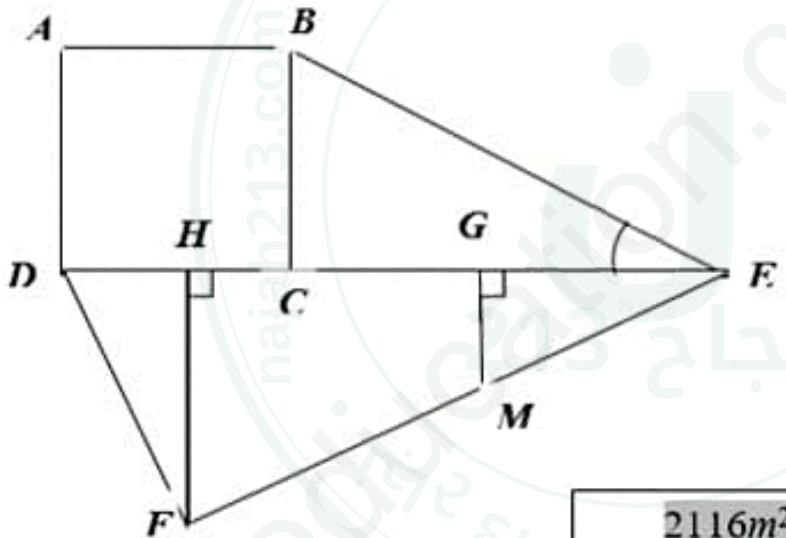
* و أرفقه بمعلومات توضحها (الوثيقة 03).

بعد مدة من التفكير و المحاولة وجد محمد أن محيط قطعة الأرض محصور بين العددين $320m$ و $325m$

- بالاعتماد على مكتسباتك و على الوثائق المرفقة تحقق من صحة جواب محمد.



الوثيقة -01-



الوثيقة-02-

$2116m^2$ مربع مساحته $ABCD$

$C\hat{E}B=30°$; $(HF)//(GM)$

$GM=5.8m$; $HF=18\ m$; $DH=24m$

$EM=PGCD(735\ ;\ 175)=35$

الوثيقة -03-

2am.ency-education.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com