

التاريخ : 2019-12-02
متوسطة: مكيد الجيلالي

مديرية التربية لولاية معسكر
المستوى: الرابعة متوسط

المدة : ساعتان

اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

الجزء الأول (12 نقطة)

التمرين الأول: (03 نقاط)

تعطى الأعداد A ; B ; C حيث: $C = \frac{0,2 \times 10^2 \times 20 \times 10^{-3}}{4 \times 10^{-4}}$, $B = PGCD(540; 288)$, $A = \left(\frac{3}{5} - \frac{1}{2}\right) \times \frac{5}{2}$

(1) أحسب العددين A و B

(2) أعط كتابته العلمية للعدد C

التمرين الثاني: (03 نقاط)

(1) أكتب العبارة K على الشكل $a\sqrt{5}$ حيث: $K = 2\sqrt{20} - 3\sqrt{5}$

(2) أنشر وبسط العبارة L حيث: $L = (x-3)^2 + 2x(x-3)$

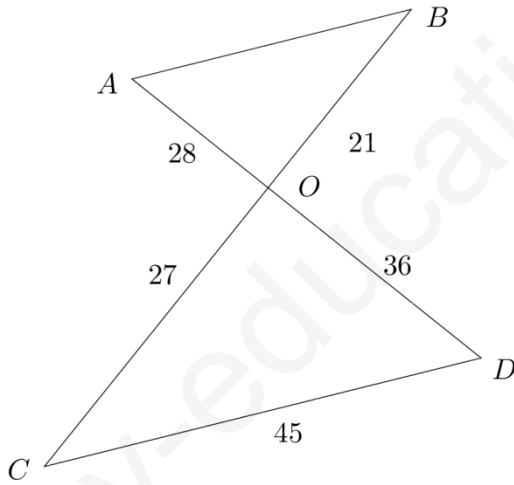
(3) أحسب L من أجل: $x = K$

التمرين الثالث: (3 نقاط)

تمعن في الشكل جيدا وحدة الطول هي السنتيمتر

(1) بين ان (AB) و (CD) متوازيان

(2) بين ان (BC) و (BC) متعامدان



التمرين الرابع: (03 نقاط)

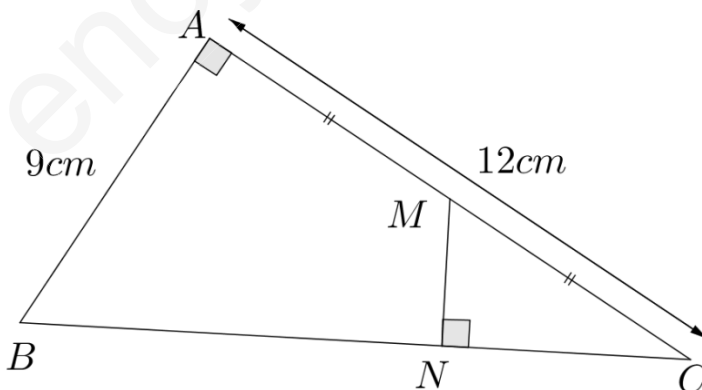
اليك الشكل المقابل وحدة الطول هي السنتيمتر

(1) احسب قيس الزاوية ACB بالتدوير الى الوحدة

من الدرجة

(2) احسب MN

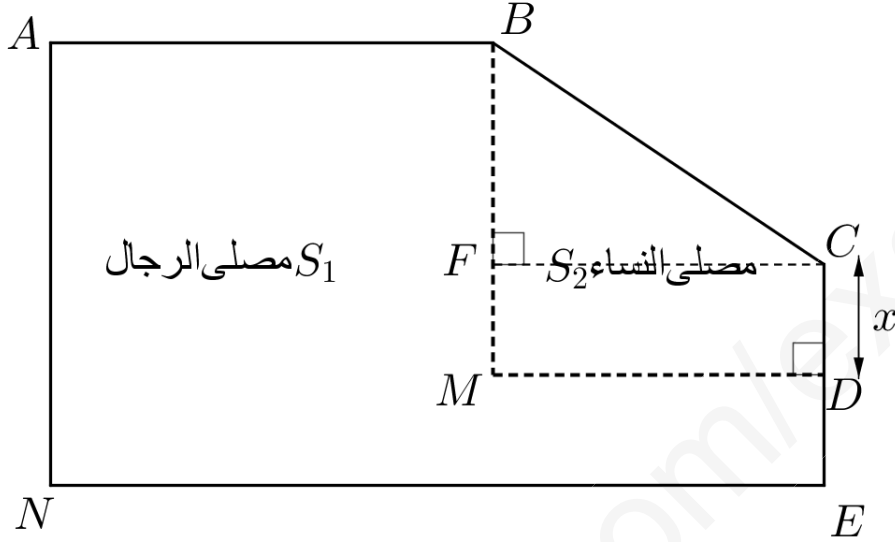
(3) بين ان $\frac{AB}{AC} = \frac{MN}{NC}$ (دون اجراء حساب)



الجزء الثاني (08 نقاط)

مسألة

تبرع احد المحسنين بقطعة ارض مساحتها الاجمالية $756m^2$ لسكان حي الأمير عبد القادر من اجل بناء مسجد عليها كما هو موضح في الشكل الآتي



مسجد الرجال هو مساحة الجزء $ABMDEN$

مسجد النساء هو مساحة الجزء $ACDM$

الجزء BCE مساحته $36m^2$ و $FC = 12m$

(1) احسب الطول FB

(2) ليكن S_1 مساحة مسجد النساء و S_2 مساحة مسجد الرجال

(أ) عبر بدلالة x عن كل المساحات S_1, S_2

(ب) أراد سكان الحي ان تكون مساحة مسجد الرجال ضعف مساحة مسجد النساء

ساعد سكان الحي في تحديد قيمة x

السؤال	المعيار	المؤشرات	التنقيط	مجزاة	مج
1	1م	التعبير عن المساحات بلالة مجهول واحد	0.25 ان وافق مؤشر 0.5 ان وافق مؤشرين 0.75 ان وافق ثلاث مؤشرات	0.75	2.25
	2م	التعبير عن المساحات بشكل صحيح	0.5 ان وافق مؤشر 01 ان وافق مؤشرين 1.5 ان وافق ثلاث مؤشرات	1.5	
2	1م	حل المعادلة استنتاج المساحتين	0.25 ان وافق مؤشر 0.5 ان وافق مؤشرين	0.5	02
	2م	حل المعادلة بشكل صحيح استنتاج المساحتين بشكل صحيح	01 ان وافق مؤشر 1.5 ان وافق مؤشرين	1.5	
3	1م	كتابة المعادلة $S_1 = S_2$	0.25 ان وافق مؤشر	0.25	01
	2م	الحل الصحيح للمعادلة $S_1 = S_2$	0.75 ان وافق مؤشر	0.75	
1	1م	استعمال اخذ كسر من عدد استعمال مساحة مستطيل	0.25 ان وافق مؤشر 0.5 ان وافق مؤشرين	0.75	1.25
	2م	حساب العرض بشكل صحيح حساب المساحة بشكل صحيح	0.25 ان وافق مؤشر 0.5 ان وافق مؤشرين	0.5	
2	1م	استعمال PGCD لحساب الطول ترييض الوضعية لحساب عدد القطع	0.25 ان وافق مؤشر 0.5 ان وافق مؤشرين	0.5	01
	2م	حساب الطول بشكل صحيح ايجاد عدد القطع بشكل صحيح	0.25 ان وافق مؤشر 0.5 ان وافق مؤشرين	0.5	
كل المسألة	3م	التسلسل المنطقي معقولة النتائج احترام وحدات القياس	0.25 ان وافق مؤشر فاكثر	0.25	0.5
	4م	المقروئية عدم التشطيب	0.25 ان وافق مؤشر فاكثر	0.25	

3م انسجام النتائج

4م تقديم الورقة

1م التفسير السليم للوضعية

2م الاستعمال السليم لادوات الرياضية