



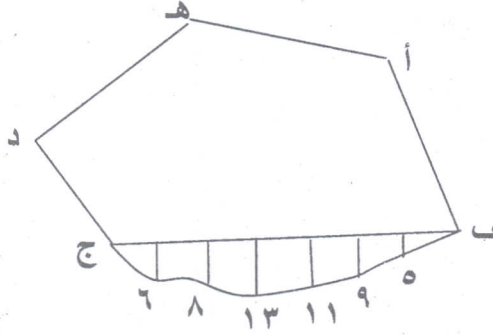
زمن الامتحان : ساعتان
البرنامج : الهندسة الزراعية
والنظم الحيوية
العام الأكاديمي : ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م
تاريخ الامتحان : ٢٠١٦/٦/١٩ م
الدرجة الكلية : ٦٠ درجة

قسم : الهندسة الزراعية
امتحان : المستوى الأول
الامتحان التحريري النهائي
لمقرر: مساحة الأراضي
الفصل الدراسي الثاني



أجب من فضلك عن جميع الأسئلة التالية:

السؤال الأول: (١٥ درجة)



- قطعة أرض كالموضحة بالشكل يراد تقسيمها بالتساوي بين شريكين بحيث يمر خط التقسيم بالنقطة (ب) فإذا كان طول أ ب = أ هـ = ١٠٠ م، د هـ = ٩٠ م، د ج = ٧٠ م والحد ب ج متعرج وأخذت الإحداثيات على مسافات متساوية ٢٠ م فكانت كما هو موضح بالرسم فإذا علم أن $\angle أ > \angle ب > \angle ج$ (120°) والمطلوب تحديد بعد خط التقسيم عن النقطة (د).

السؤال الثاني: (١٥ درجة)

- أجريت ميزانية عرضية عند الكيلو ٢,٦ لترعة طولها ٢٦٧٥ م ويراد تطهيرها فكانت القراءات كالتالي:

الأبعاد (م)	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
المناسيب (م)	١٦,٤	١٦,٣	١٦	١٥,٢	١٤,٨	١٤,٦	١٤,٥	١٤,٦	١٤,٨	١٤,٣	١٦	١٦,٢	١٦,٣

المطلوب تقدير مكعبات التطهير إذا علم أن عرض القاع ٤ م ومنسوبه ١٤ م والميول الجانبية ١:١.

السؤال الثالث: (١٥ درجة)

- القراءات التالية أخذت لمضلع مقفل (أ ب ج د أ). والمطلوب تصحيح الانحرافات ورسم المضلع المصحح بمقياس رسم ١ : ١٠٠٠.

الخط	الطول (م)	الانحراف الأمامي	الانحراف الخلفي
أ ب	١١٠	٣٢	١٨
ب ج	٨٨	٠٠	١٠,٤
ج د	٨٦	١٢	١٢,٦
د هـ	٩٢	٠٠	٢٢,٠
هـ أ	١٠٥	٤٨	٢٨,٧

السؤال الرابع: (١٥ درجة)

- أجريت ميزانية شبكية لقطعة أرض كالموضحة بالشكل، حيث قسمت إلى مستطيلات متساوية طول ضلعها ٢٠ × ٣٠ م فإذا كانت مناسيب أركانها كما هو موضح بالشكل والمطلوب تسوية الأرض بحيث يتساوى مكعبات الحفر والردم ثم أوجد كميات هذه المكعبات.

٧,٤	٧,٣	٧,٥	٧,٤	٧,٢
٧,١	٧,١	٧,٦	٧,٢	٧,٠
٦,٨	٧,٠	٧,٢	٧,٠	٦,٨
٦,٥	٦,٧	٧,٠	٧,١	٦,٦
٦,٥	٦,٦	٦,٩	٦,٨	٦,٧

مع التمنيات بالتوفيق ،،،،،،