



كلية الزراعة

قسم الهندسة الزراعية والنظم الحيوية

بنك أسئلة في

مادة: مساحة مستوية خاص

الفصل الدراسي الثاني

العام الجامعي 2020/2019

المستوى الثالث برنامج الأراضي والمياه

استاذ المادة: أ.د/ محمد علي أبوعميرة

---

أسئلة الفصل الأول

قياس الأطوال

أجب عن الأسئلة الآتية

- (1) أذكر فقط الأدوات المستعملة في قياس الأطوال
- (2) اشرح مع التوضيح بالرسم احدي الطرق لقياس طول خط يعترضه مانع يعترض التوجيه فقط وعرضة أكبر من جنزير
- (3) اشرح مع التوضيح بالرسم احدي الطرق لقياس طول خط يعترضه مانع يعترض التوجيه والقياس معا وعرضة أكبر من جنزير
- (4) اشرح كيف يمكنك قياس طول طولة أكبر من جنزير
- (5) اشرح مع التوضيح بالرسم احدي الطرق لقياس طول خط يعترضه مانع يعترض القياس وعرضة أكبر من جنزير
- (6) اشرح باختصار مع التوضيح بالرسم كيفية ايجاد طول خط تعترضه كومة من التبن

---

نهاية الفصل الأول  
أ.د/ محمد علي أبوعميرة  
أستاذ بقسم الهندسة الزراعية والنظم الحيوية  
كلية الزراعة جامعة المنوفية

---

## أسئلة الفصل الثاني

### الأخطاء المحتملة الوقوع في القياس بالجنزير

أجب عن الأسئلة الآتية

- (1) إذا قيس طول خط بجنزير طولة الحقيقي 19.85 متر فوجد أن طولة 7 جنازير ، 16 متر وثلاث عقل فما هو الطول الحقيقي للخط
- (2) قيس طول خط بجنزير طولة الحقيقي يزيد عن طولة الأسمي بمقدار عقلة واحدة فوجد 8 طرحات ، 14 متر وثلاث عقل فما هو الطول الحقيقي للخط
- (3) حسبت مساحة قطعة أرض بجنزير ينقص 14 سم عن طولة الأسمي فوجدت 3 فدان ، 21 قيراط & 5 أسهم والمطلوب ايجاد المساحة الحقيقية لقطعة الأرض بالمتري المربع
- (4) قيست مساحة قطعة أرض مستطيلة الشكل طولها ضعف عرضها بجنزير ينقص بمقدار عقلة واحدة عن طولة الأسمي فكانت قيمتها 18800 متر مربع فما هي مساحة قطعة الأرض الحقيقية بالفدان والقيراط والسهم احسب أيضا كل من الطول الحقيقي والعرض الحقيقي لقطعة الأرض

---

نهاية الفصل الثاني  
أد/ مجد على أبوعميرة  
أستاذ بقسم الهندسة الزراعية والنظم الحيوية  
كلية الزراعة جامعة المنوفية

---

## أسئلة الفصل الثالث

### مقاييس الرسم

أجب عن الأسئلة الآتية

- (1) عرف مقياس الرسم وأكتب مقاييس الرسم العديدة المستخدمة في رسم الخرائط المساحية
- (2) أذكر أنواع مقاييس الرسم التخطيطية وبين أي من المقاييس الآتية صحيح وايهما خطأ:
- 35 :1(a)      450 :1(b)
- 700 :1(c)      500 :1 (d)
- 100: 1 (e)      2500 : 1 (f)
- (3) ارسم مقاس رسم 1:1000 يقرأ 0.2 متر وبين علية القراءة 16.8 متر
- (4) ارسم مقاس رسم 1:2500 يقرأ 0.5 متر وبين علية القراءة 37.5 متر
- (5) ارسم مقياس رسم 1:500 يقرأ 0.1 متر ووضح على الرسم الخط أب = 12.7 متر

- (6) قيست مساحة قطعة أرض علي خريطة مرسومة بمقياس رسم 1:2500 فوجدت 35 سم<sup>2</sup> فماهي مساحة قطعة الأرض علي الطبيعة بالفدان والقيراط والسهم
- (7) قطعة ارض مستطيلة الشكل مساحتها 20000 متر مربع و طولها ضعف عرضها يراد رسمها علي خريطة بمقياس رسم 1:500 فما هي ابعاد الورقة المناسبة لرسم قطعة الأرض مع ترك هامش مقدارها 2 سم في جوانب الورقة
- (8) ارسم مقياس رسم شبكي 1:1000 يقرأ 0.2 متر
- (9) قطعة ارض اكبر ابعادها في اتجاه الطول 360 متر واكبر ابعادها في اتجاه العرض هو 260 متر فما هو مقياس الرسم المناسب لرسم قطعة الأرض على خريطة أبعادها 40 × 30 سم مع ترك هامش قيمته 2 سم في كل جانب من جوانب الورقة

نهاية الفصل الثالث  
أد/ محمد علي أبوعميرة  
أستاذ بقسم الهندسة الزراعية والنظم الحيوية  
كلية الزراعة جامعة المنوفية

## أسئلة الفصل الرابع المساحة بالبوصله المنشورية

أجب عن الأسئلة الآتية

- (1) ضع علامة ( ) أو علامة ( x ) أمام كل عبارة من العبارات الآتية مع تصحيح الخطأ:  
(أ) المساحة باستخدام البوصله تعتبر دقيقة وسريعة ( )  
(ب) الانحراف المختصر للانحراف الدائري 120 هو ج 60 غ ( )  
(2) أوجد الانحراف الدائري للانحراف المختصر ج 75 غ  
(3) أوجد قيمة الانحراف المختصر للانحراف الدائري 310° وأوجد قيمة الانحراف الدائري للانحراف المختصر د 75° غ  
(4) أخذت الانحرافات الآتية في المضلع المقفل أ ب د د ه أ والمطلوب تصحيح الانحرافات

الخط	أ ب	ب د	د د	د ه	ه أ
الانحراف الأمامي	185 32	284 ----	306 12	41 ----	106 48
الانحراف الخلفي	5 18	104 ----	126 20	220 30	287 24

(5) أخذت الانحرافات الآتية في الترافرس المقفل أ ب د د ه و أ والمطلوب تصحيح الانحرافات بطريقة الجاذبية المحلية

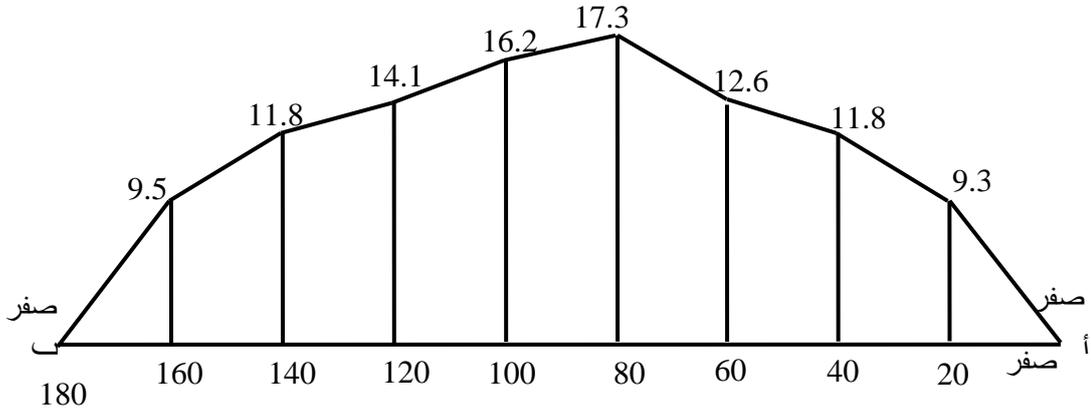
الخط	أ ب	ب د	د د ه	ه و	و أ
الأنحراف الأمامي	42° 20'	104° 10'	73° 16'	203° 58'	316° 23'
الأنحراف الخلفي	221° 34'	288° 22'	252° 8'	22° 50'	135° 13'

نهاية الفصل الرابع  
أد/ محمد علي أبوعميرة  
أستاذ بقسم الهندسة الزراعية والنظم الحيوية  
كلية الزراعة جامعة المنوفية

### أسئلة الفصل الخامس حساب مسطحات الأراضي

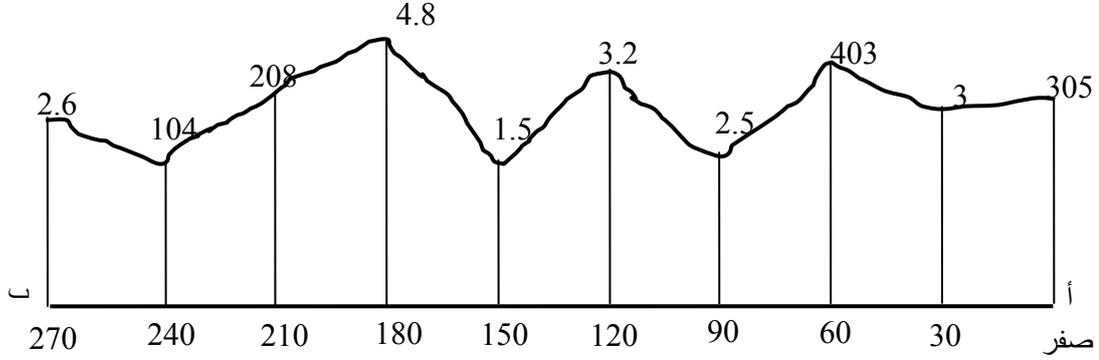
أجب عن الأسئلة الآتية

- (أ) قطعة أرض مربعة الشكل مساحتها علي الطبيعة 42 فدان مرسومة علي خريطة فك الزمام فما هو طول قطعة الأرض علي هذه الخريطة
- (ب) احسب مساحة قطعة الأرض فوق الخط أ ب بطريقة أشباه المنحرفات والمبينة بالشكل بالفدان والقيراط والسهم (الأبعاد بالمتر)



- (ج) أكتب معادلة أشباه المنحرفات لحساب مساحة قطعة أرض منحنية مع تعريف عناصر المعادلة
- (د) قطعة أرض عبارة عن مثلث قائم الزاوية قيست أطوال ضلعي القائمة بجزير صحيح ليست به أخطاء فكان طول أ ب هو 25 جزير ، 2 متر & 5 عقل  
وطول ب د هو 33 جزير ، 6 متر & 32 عقلة فما هي مساحة قطعة الأرض بالفدان والقيراط والسهم

(هـ) احسب مساحة قطعة الارض فوق الخط أ ب بطريقة أشباه المنحرفات والمبينة بالشكل بالفدان والقيراط والسهم (الأبعاد بالمتر)



---

نهاية الفصل الخامس  
أد/ مجد على أبوعميرة  
أستاذ بقسم الهندسة الزراعية والنظم الحيوية  
كلية الزراعة جامعة المنوفية

---