

وزارة التربية	العام الدراسي : ٢٠٠٩ / ٢٠١٠
الإدارة العامة لمنطقة حولى التعليمية	المجال: رياضيات وإحصاء
التوجيه الفني للرياضيات	الصف : الثاني عشر علمي الموحد (تعليم الكبار)

أولاً : الأسئلة المقالية

السؤال الأول : (أ) أخذت عينة عشوائية حجمها $n = 9$ من مجتمع طبيعي تباينه $\sigma^2 = 49$ ، فوجد أن وسطها الحسابي $\bar{x} = 28$ ، أوجد فترة ثقة ٩٥% للمعلمة المجهولة μ

بنوك

تابع السؤال الأول :

(ب) لدراسة النمو نوع خاص من الزهور أخذت عينة من ٢٠ زهرة ، وجد أن متوسط النمو خلال العام هو ٤٤,٨ سم و الانحراف المعياري هو ٤,٧ سم . أوجد حدود الثقة للمتوسط الحقيقي للنمو عند درجة ثقة ٩٥% علماً بأن المجتمع يتبع التوزيع الطبيعي

السؤال الثاني :

إذا أخذت عينة حجمها ٢٥ من مجتمع طبيعي فأعطت $\bar{x} = 82$ بانحراف معياري $\sigma = 16$.
اختبر الفرض القائل بأن $\mu = 86$ عند مستوى معنوية ٠,٠٥



السؤال الثالث :

أخذت عينة عشوائية حجمها ١٠٠ من مجتمع إحصائي انحرافه المعياري $\sigma = 80$ ، فوجد أن متوسط العينة $\bar{x} = 180$. اختبر الفرض القائل بأن متوسط التوزيع الطبيعي $\mu = 192$ في مقابل الفرض البديل $\mu \neq 192$ عند مستوى معنوية ٥%

تابع / امتحان الفترة الدراسية الثالثة للصف الثاني عشر للنظام الموحد (إحصاء) للعام الدراسي ٢٠٠٩ / ٢٠١٠

ظلل (أ) إذا كانت الإجابة صحيحة و ظلل (ب) إذا كانت الإجابة خاطئة في ورقة الإجابة المخصصة لذلك

١- تتغير القيمة التقديرية للمعلمة μ كلما تغير العينة المأخوذة من هذا المجتمع .

٢- إذا كان حجم العينة عشوائية ن = ١٩ ، فإن درجة الحرية = ٢٠ .

٣- إذا زادت درجة الحرية عن ٣٠ تتقارب قيمتي ت ، ق المناظرة في جدول التوزيع الطبيعي المعياري .

ثانيا : لكل سؤال أربع إجابات واحدة منها صحيحة ظلل دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

٤- إذا كانت فترة الثقة ٩٥% لعينة عشوائية من مجتمع طبيعي هي (٢٤,٢ ، ٢٨,٢) فإن طول الفترة يساوي

(أ) ٥٢,٤ (ب) ٢٦,٢ (ج) ٤,٤ (د) ٤

٥- إذا كانت فترة الثقة ٩٥% لعينة عشوائية من مجتمع طبيعي هي (١٨,٨ ، ٢٥,٢) فإن المتوسط

الحسابي لهذه العينة \bar{S} =

(أ) ٧,٤ (ب) ٢١,٤ (ج) ٢٢ (د) ٢٣,٦

٦- مستوى المعنوية α يدل على

(أ) المعلمة μ

(ب) الانحراف المعياري للمجتمع

(ج) الفرض البديل H_1

(د) نسبة الخطأ في التقدير

٧- عند مستوى معنوية ٠,٠٥ إذا كان المقياس الإحصائي ت = ٢٠,٠٦٠ فإن حجم العينة ن =

(أ) ٢٣ (ب) ٢٤ (ج) ٢٥ (د) ٢٦

٨- إذا كانت فترة ثقة ٩٥% هي (٣,٣٨٨ ، ١٢,٦١٢) لعينة عشوائية حجمها ٩ ، بانحراف معياري ع = ٦

ت ، $\frac{\alpha}{2} = ٢,٣٠٦$ فإن $\bar{S} =$

(أ) ٦ (ب) ٧ (ج) ٨ (د) ليس أي مما سبق



ثالثا : في البنود (٩ - ١٠) توجد قائمتان ، اختر لكل بند من القائمة (١) ما يناسبه من القائمة (٢)
لتحصل على عبارة صحيحة، ثم ظلل في ورقة الإجابة دائرة الرمز الدال عليها

القائمة (٢)	القائمة (١)
(أ) ٦,٨	أخذت عينة حجمها n من مجتمع طبيعي و تباينه σ^2 معلوم ، فوجد أن وسطها الحسابي $\bar{x} = ١٢$ ، فإذا كان طول فترة ثقة ٩٥% يساوي ٤,٢ فإن
(ب) ٩,٨	
(ج) ١٤,١	(٩) الحد الأدنى لفترة الثقة يساوي
(د) ١٦,٢	(١٠) الحد الأعلى لفترة الثقة يساوي



وزارة التعليم
٢٠١١