

|                            |  |              |                     |
|----------------------------|--|--------------|---------------------|
| الزمن ساعتان               | الرقم الجامعي  | اسم الطالبة: | جامعة نجران         |
| المستوى الثالث بنات        | .....  | .....        | كلية العلوم والآداب |
| مبادئ الإحصاء و الاحتمالات | .....  | .....        | قسم الرياضيات       |
| ١٠١ إحص                    | الاختبار النهائي لعام ١٤٣٠-١٤٣١ الفصل الدراسي الأول (بديل) | د. محمد حافظ |                     |

استعيني بالله ثم أجيبني عن جميع الأسئلة التالية

**السؤال الأول:** فيما يلي أعمار 25 طفلاً:

|         |       |       |       |         |         |
|---------|-------|-------|-------|---------|---------|
| الفئات  | 1 - 3 | 4 - 6 | 7 - 9 | 10 - 12 | 13 - 14 |
| التكرار | 3     | 5     | 8     | 7       | 2       |

من هذه البيانات، احسبي كلا من:

(أ) المدى (ب) الوسط الحسابي (ج) الوسيط

**السؤال الثاني:** فيما يلي درجات طالبة في خمسة مواد: 5, 7, 11, 13, 7 احسبي كلا من:

(أ) الوسط الهندسي (ب) الانحراف المتوسط (ج) المنوال

**السؤال الثالث:** من بيانات الجدول التالي أوجدي خط انحدار  $y$  على  $x$ . ثم قدرتي قيمة  $y$  عندما  $x = 2.9$

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| x | 3 | 5 | 4 | 7 | 2 |
| y | 4 | 6 | 5 | 8 | 3 |

**السؤال الرابع:** إذا كان حجم العينة 25 طفلاً ومتوسط نمو الطفل في العينة 1.5 سم بانحراف معياري بانحراف معياري قدره 0.5 سم فاحسبي بدرجة ثقة 95% تقدير فترة الثقة للمتوسط الحقيقي لنمو الأطفال و احسبي قيمة أكبر خطأ علماً أن  $(z_{0.025} = 1.96)$

**السؤال الخامس:** إذا كانت  $P(A) = \frac{1}{2}$ ,  $P(B) = \frac{1}{3}$ ,  $P(A \cup B) = \frac{4}{5}$  فاحسبي كلا من:

(أ)  $P(B')$  (ب)  $P(A \cap B)$

(ج)  $P(A' \cup B)$  (د)  $P(A' \cup B')$

(هـ)  $P(A - B)$