

امتحان الوحدة الثامنة: الإحصاء والاحتمالات مع الإجابات النموذجية

الصف: السادس الأساسي المادة: الرياضيات المدة: 45 دقيقة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة (10 علامات)

1. الجدول الذي يوضح عدد تكرارات البيانات يسمى:
أ. جدول بياني ب. جدول تكراري ج. جدول أفقي د. جدول نسبي
2. إذا كانت درجات الطلاب: 10، 12، 10، 14، 12، فإن التكرار للدرجة 12 هو:
أ. 1 ب. 2 ج. 3 د. 4
3. مجموع زوايا الدائرة في القطاع الدائري هو:
أ. 90° ب. 180° ج. 270° د. 360°
4. في تجربة إلقاء حجر نرد، احتمال ظهور الرقم 3 هو:
أ. 3/1 ب. 4/1 ج. 6/1 د. 2/1
5. إذا كان احتمال نجاح طالب في اختبار هو 0.8، فإن تمثيله على صورة نسبة مئوية هو:
أ. 80% ب. 8% ج. 0.08% د. 18%

السؤال الثاني: أكمل الفراغات (5 علامات)

1. يتم تمثيل البيانات في الأعمدة أو الخطوط أو القطاعات باستخدام.....
2. في جدول التكرار، العمود الأول يحتوي على القيم والعمود الثاني يحتوي على.....
3. المخطط الذي يُستخدم لعرض البيانات المقسمة إلى فئات هو.....
4. احتمال الحدث المؤكد = ، واحتمال الحدث المستحيل =
5. القطاعات الدائرية تستخدم لتوضيح النسب كأجزاء من.....

السؤال الثالث: علّل (6 علامات)

1. يُستخدم الجدول التكراري لتبسيط البيانات.
2. مجموع قياسات الزوايا في القطاع الدائري يساوي 360°.
3. الاحتمال يعبر عن فرصة وقوع حدث معين.

السؤال الرابع: مسائل تطبيقية (9 علامات)

1. أمامك البيانات التالية تمثل عدد الكتب التي قرأها 6 طلاب في أسبوع:
3، 4، 2، 4، 5، 3
«أنشئ جدول تكراري لها.
2. في قطاع دائري، إذا مثل قسم الرياضيات 90°، فما النسبة المئوية لهذا القسم؟
3. إذا سحب بطاقة من مجموعة بطاقات مرقمة من 1 إلى 10، ما احتمال سحب عدد زوجي؟

نموذج الإجابة النموذجية

السؤال الأول:

1. ب
2. ب
3. د
4. ج
5. أ

السؤال الثاني:

1. المخططات
2. التكرار
3. الجدول التكراري ذو الفئات
4. 0 ، 1
5. الدائرة

السؤال الثالث:

1. لأنه يساعد على تنظيم البيانات المتكررة وفهمها بسهولة.
2. لأن الدائرة الكاملة تساوي 360 درجة.
3. لأنه مقياس لمدى إمكانية حدوث شيء ما.

السؤال الرابع:

1.

عدد الكتب

التكرار

2	1
3	2
4	2
5	1

2.

$$90360 \times 100 = 25 \frac{90}{360} \times 100 = 25\% \quad 36090 \times 100 = 25$$

3.

الأعداد الزوجية: 2، 4، 6، 8، 10 → عددها 5
الاحتمال = $\frac{1}{210/5} = \frac{1}{42}$