مفتاح الإجابة – للمعلم

الاحتمال المشروط

1. رمز الاحتمال المشروط لوقوع A بشرط وقوع B هو:
الإجابة: P(A|B)

2. إذا كانت A وB حدثين مستقلين فإن P(A|B) = P(A)
الإجابة: صح

3. قانون الاحتمال المشروط هو P(A|B) = ____ ÷ P(B)
الإجابة: P(A∩B)

4. صندوق فيه 4 كرات حمراء و6 زرقاء، سحبنا كرة حمراء ولم نعدها. احتمال سحب كرة حمراء ثانية هو:
الإجابة: 3/9

5. اذكر الشرط الرياضي الذي يجب تحققه لاستخدام قانون الاحتمال المشروط
الإجابة: يجب أن يكون P(B) أكبر من صفر، أي ألا يساوي الاحتمال للحدث الشرطي صفرًا

6. جدول التكرار المزدوج يصنّف البيانات وفق متغير واحد فقط
الإجابة: خطأ

7. إذا اختلف P(A|B) عن P(A) فإن الحدثين يُسميان ____
الإجابة: معتمدين (غير مستقلين)

8. من جدول: 50 طالبًا علميًا منهم 30 يحبون الفيزياء، احتمال حب الفيزياء بشرط أنه علمي يساوي:
الإجابة: 0.6

9. فسّر لماذا يتغير فضاء العينة عند حساب الاحتمال المشروط
الإجابة: لأن معرفة وقوع الحدث الشرطي B يحصر الاهتمام على الحالات التي يتحقق فيها B فقط، فيصبح B هو الفضاء الجديد بدلًا من الفضاء الكلي

10. في تجربة سحب بطاقتين بدون إرجاع، سبب تغيّر الاحتمال في السحب الثاني هو:
الإجابة: نقص عدد البطاقات الكلي في الصندوق بعد السحب الأول