مفتاح الإجابة – للمعلم

احتمالات الحوادث المتنافية

1. أي مما يلي يعبر عن حادثتين متنافيتين؟
الإجابة: تقاطعهما يساوي المجموعة الخالية

2. عند رمي نرد، الحادثتان {ظهور عدد أكبر من 4} و{ظهور عدد أقل من 3} متنافيتان
الإجابة: صح

3. إذا كانت A و B حادثتين متنافيتين فإن ع(A∪B) = _____
الإجابة: ع(A) + ع(B)

4. كيس به 10 كرات: 4 حمراء و6 صفراء، تسحب كرة واحدة. احسب احتمال أن تكون حمراء أو صفراء
الإجابة: ع = 4/10 + 6/10 = 10/10 = 1

5. عند سحب بطاقة من 1 إلى 20، أي زوج من الحوادث التالية غير متنافٍ؟
الإجابة: مضاعفات 5 ومضاعفات 4

6. يمكن استخدام قاعدة ع(A∪B) = ع(A) + ع(B) مع أي حادثتين بغض النظر عن تقاطعهما
الإجابة: خطأ

7. في صندوق 15 كرة: 6 بيضاء، 5 خضراء، 4 سوداء. احسب احتمال سحب كرة بيضاء أو سوداء
الإجابة: ع = 6/15 + 4/15 = 10/15 = 2/3

8. الحادثتان المتكاملتان (المتممتان) تُعدّان دائمًا حادثتين _____ لأن اتحادهما يساوي فضاء العينة
الإجابة: متنافيتين

9. عجلة حظ مقسمة إلى 8 قطاعات متساوية مرقمة من 1 إلى 8. ما احتمال التوقف عند عدد أولي أو العدد 8؟
الإجابة: 5/8

10. فصل به 25 طالبًا، منهم 9 مواليد الرياض، 7 مواليد جدة، 4 مواليد الدمام، والباقي من مدن أخرى. احسب احتمال اختيار طالب وُلد في الرياض أو جدة أو الدمام عشوائيًا
الإجابة: ع = 9/25 + 7/25 + 4/25 = 20/25 = 4/5