ورقة عمل

الاحتمال والتوزيعات الاحتمالية

الرياضيات 3 — الصف الثالث الثانوي — الاحتمال والإحصاء

الاسم: ..... الفصل: ..... التاريخ: .....

1. أي مما يلي يمثل متغيرًا عشوائيًا منفصلًا؟

أ) عدد الطلاب الغائبين في الفصل
ب) طول الطالب بالسنتيمتر
ج) درجة الحرارة في الرياض
د) وزن حقيبة المدرسة بالكيلوجرام

2. مجموع جميع احتمالات قيم المتغير العشوائي في التوزيع الاحتمالي يجب أن يساوي 1

( ) صح ( ) خطأ

3. رمز التوقع الرياضي للمتغير العشوائي هو _____

4. اذكر الشرطين الواجب توافرهما في أي توزيع احتمالي صحيح

---

5. إذا كان X يمثل عدد الصور عند رمي قطعة نقود مرتين، فإن القيم الممكنة لـ X هي:

أ) 0، 1
ب) 0، 1، 2
ج) 1، 2، 3
د) 0، 1، 2، 3

6. يمكن أن يكون احتمال قيمة ما في التوزيع الاحتمالي سالبًا إذا كان صغيرًا جدًا

( ) صح ( ) خطأ

7. إذا كان P(X=1)=0.3 و P(X=2)=0.5 و P(X=3)=x في توزيع صحيح، فإن قيمة x تساوي _____

8. متغير عشوائي X له التوزيع: P(0)=0.2، P(1)=0.5، P(2)=0.3. احسب التوقع الرياضي لـ X

---

9. في المثال السابق، احتمال أن يكون X أكبر من أو يساوي 1 هو:

أ) 0.2
ب) 0.5
ج) 0.8
د) 1

10. متجر يبيع عدد وحدات X يوميًا بتوزيع: P(5)=0.1، P(10)=0.4، P(15)=0.5. فسّر معنى التوقع الرياضي المحسوب 11.5 في سياق المسألة
