**المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميلة السنة الثانية ليسانس علوم تجارية**

**كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير السنة الجامعية 2023/2024**

**المقياس: إحصاء 3**

**الوظيفة رقم 3 في مادة الإحصاء 3**

**التمرين 1:**

ليكن لدينا تجربة احتمالية مكررة تتمثل في رمي قطعة نقود 33 مرة، حيث احتمال أن يظهر وجه في كل تجربة هو (0.6)، وأن x هو متغير عشوائي يمثل عدد الأوجه التي يمكن أن تظهر.

1- ما نوع التوزيع الذي يتبعه X ؟.

2- استخدم التوزيع الطبيعي لحساب احتمال أن يظهر الوجه أكثر من 14 مرة.

**التمرين 2:**

إذا كان 10% من انتاج مصنع معين لسلعة ما معيبا، وتم اختيار عينة تتكون من 50 وحدة من إنتاج ذلك المصنع، ما هو احتمال وجود وحدتين معيبتين؟

**التمرين 3:**

وكالة سياحية تستقبل في المتوسط 12.5 مكالمة هاتفية كل 5 دقائق، فما احتمال أن تستقبل بين

10:00 سا و10:05 سا.

1) أقل من 9 مكالمات هاتفية؟

2)9 مكالمات هاتفية على الأكثر ؟

3) 10 مكالمات؟

4) أكثر من 15 مكالمة هاتفية؟

5) أكثر من 5 وأقل من أو يساوي 15 مكالمة هاتفية ؟