

السلسلة الأولى

جامعة العربي بن مهيدي

المادة: احصاء 3

السنة الثانية علوم التسيير

التمرين الأول: تم رمي قطعة نقود 4 مرات متتالية

- ما هو احتمال عدم الحصول على صورة في 4 رميات؟
- ما هو احتمال الحصول على صورة واحدة فقط؟
- ما هو احتمال الحصول على صورتين؟
- احسب $E(X)$ و $V(X)$

التمرين الثاني: أثناء عملية انتاجية تم إيجاد أن 10% من الانتاج الاجمالي معطوب، تم سحب عينة مكونة من 5 وحدات:

- ما احتمال أن تكون 2 فقط معطوبة؟
- ما احتمال أن تكون 2 على الأقل معطوبة؟
- ما احتمال أن تكون 3 على الأكثر معطوبة؟

التمرين الثالث: 30% من الأشخاص في مدينة ما يملكون سيارة، تم اختيار 7 أشخاص بطريقة عشوائية.

- ما احتمال أن يكون 3 عندهم سيارة؟
- ما احتمال أن يكون 3 أشخاص على الأقل و 5 على الأكثر لديهم سيارة؟
- ما هي القيمة المتوقعة والانحراف المعياري لهذا التوزيع؟

التمرين الرابع: لاحظنا خلال وقوفنا بجسر معين أن 75% من السيارات كانت من الجزائر العاصمة، ما احتمال أن تكون ثلاث سيارات على الأقل من 5 سيارات القادمة لعبور الجسر من ولاية الجزائر؟