



الأستاذ: بنموسى محمد ثانوية: عمر بن عبد العزيز المستوى: 2 علوم فيزياء + 2 ع. ح. أ



الفرض المنزلي

الصفحة

01. وحدة 98

يحتوي كيس : على 6 بيدات لا يمكن التمييز بينها باللمس .

بيدقتين تحملان الحرف **a** و بيدقتين تحملان الحرف **b** و بيدقتين تحملان الحرف **c** .
نقوم بالتجربة التالية : نسحب عشوائيا 3 بيدات من الكيس بالتتابع و بدون إحلال .

(1) أحسب احتمال الحدثين :

" A " الحصول على المثلوث (a,a,b) . " B " عدم الحصول على الحرف **a** "

(2) ليكن **X** المتغير العشوائي الذي يربط كل سحبة بعدد الحروف **a** المسحوبة.

أ - حدد القيم التي يأخذها المتغير العشوائي **X** .

ب - حدد قانون احتمال المتغير العشوائي **X** .

(3) نكرر التجربة السابقة 5 مرات مع إرجاع البيدات الثلاثة إلى الكيس بعد كل تجربة.

أحسب احتمال عدم الحصول على الحرف **a** في تجربتين بالضبط.

02

لإنتاج قطع غيار لسيارة من طرف معمل نستعمل 3 آلات . جميع قطع الغيار تراقب من طرف مصلحة الجودة التابعة للمعمل . هذه المصلحة أعطت الجدول التالي و هو يمثل الإنتاج للآلات الثلاث ليوم واحد .

N° 3	N° 2	N° 1	الآلة المستعملة (رقمها)
15%	35%	50%	نسبة القطع المنتجة لكل آلة (النسبة المئوية الإجمالية المنتجة)
0,06	0,02	0,01	التردد القطع الناقصة الجودة (لكل آلة)

نعتبر الأحداث التالية :

" M_1 " القطعة التي تم مراقبتها مصنوعة من الآلة رقم 1 . " M_2 " القطعة التي تم مراقبتها مصنوعة من الآلة رقم 2 "

" M_3 " القطعة التي تم مراقبتها مصنوعة من الآلة رقم 3 .

" Q " القطعة لها مواصفات الجودة . " \bar{Q} " القطعة ليس لها مواصفات الجودة "

(1) ما هو احتمالات التالية : $p(M_1)$ و $p(M_2)$ و $p(M_3)$ ؟ $p(M_1(\bar{Q}))$ و $p(M_1(Q))$ و $p(M_2(\bar{Q}))$ و $p(M_2(Q))$ و $p(M_3(\bar{Q}))$ و $p(M_3(Q))$: ما هو احتمالات التالية :

(2) أتم شجرة الاحتمالات التالية :

(3) استنتج $p(\bar{Q})$.

