التمرين 1: أختيرت 3 مصابيح كهربائية بطريقة عشوائية من بين 15 مصباح كهربائي 5 منها فاسدة. أوجد الاحتمال:

1- أن تكون جميعها سليمة
2- واحدة سليمة والباقي فاسدة
3- واحد فقط فاسد
4- واحد على الأقل فاسد

التمرين 2: صندوق يحتوي على 8 كرات مرقمة من 0 الى 7.

أ- نفرض أننا سحبنا 3 كرات على التوالي وبدون ارجاع، فما هو احتمال الحصول على :

1- عدد فردي.
2- عدد يقبل القسمة على 5.
3- عدد أكبر أو يساوي 400.
4- عدد أكبر أو يساوي 200 وأصغر من 500.

ب- نفس الاسئلة في حالة السحب على التوالي و مع الارجاع.

التمرين 3: ألقيت 3 قطع نقود معا، أوجد ما يلي:

1- المجموعة الأساسية
2- الاحتمال أن تكون النواتج صورا اذا كان :

أ- القطعة الأولى صورة

ب- احدى القطع الثلاثة صورة

التمرين 4: لتكن التجربة العشوائية الممثلة في رمي حجري نرد. اوجد احتمال الحوادث التالية:

1- الحصول على نتيجة 2 في الحجر الأول
2- الحصول على مجموع الحجرين =11
3- الحصول على نتيجتين فرقهما = 6
4- الحصول على نتيجتين متساويتين
5- الحصول على نتيجتين مجموعهما أقل من 6

التمرين 5: ليكن A و B حادثان بحيث : $P(AUB)=7/8$; $P(A \cap B) = 1/4$; $P(\bar{A})=5/8$

المطلوب : أوجد احتمال الحوادث التالية : $P(A \cap \bar{B})$, $P(A)$, $P(B)$

التمرين 6: صيادان A و B يقومان بقذف على هدف معين، و كل واحد منهم يقوم بالقذف مرة واحدة.

- احتمال أن الصياد A يصيب الهدف = 0,7
- احتمال أن الصياد B يصيب الهدف = 0,6
- احتمال أن الصياد A و B يصيبان الهدف = 0,5

المطلوب: 1- ما هو احتمال أن الصياد A فقط يصيب الهدف

2-ما هو احتمال أن الصياد A أو B يصيبان الهدف

التمرين 7: في حي لبلدية ما، 50% من الأسر مالكة للمسكن الذي تسكن فيه، 75% من الأسر لها سيارة و 30 % من الأسر مالكة الذي تسكن فيه و تملك سيارة. نختار أسرة لا على التعيين. أوجد الاحتمالات التالية:

1- أن الأسرة تملك سيارة علما أنها تملك المسكن الذي تسكن فيه.
2- أن الأسرة لا تملك المسكن الذي تسكن فيه علما أنها تملك سيارة
3- أن الأسرة لا تملك سيارة علما أنها لا تملك المسكن الذي تسكن فيه

التمرين 8: بافتراض أن الحادثان مستقلان حيث أن : $P(A) = ½$, $P(AUB)=2/3$

المطلوب: أحسب ما يلي: $P(B)$; $P(A/B)$; $P(\bar{B}/A)$

التمرين9 : العدد الاجمالي لطلبة السنة الثانية علوم التسيير يتكون من 48% طلبة و 52% طالبات، 5% من الطلبة راسبين و 25% من الطلبات راسبات, تم اختيار فرد بطريقة عشوائية. المطلوب:

1- ما هو احتمال أن الفرد المختار راسب.
2- ما هو احتمال أن الفرد المختار ناجح.
3- اذا علمت أن الفرد المختار راسب، ما هو احتمال أن يكون طالب.
4- اذا علمت أن الفرد المختار ناجح، ما هو احتمال أن تكون طالبة.