

سلسلة أعمال موجهة 2

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

1- أن تكون جميعها سليمة

2- واحد فقط فاسد

3- واحد على الأقل فاسد

التمرين 2: ألقيت 3 قطع نقود معا، أوجد ما يلي:

1- المجموعة الأساسية

2- الاحتمال أن تكون كل النواتج صورا اذا كان :

أ- القطعة الأولى صورة

ب- احدى القطع الثلاثة صورة

التمرين 3: لتكن التجربة العشوائية الممثلة في رمي حجر 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 4: المجموعة الأساسية للتجربة العشوائية الممثلة في رمي قطعة نرد هي $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$.

1- بافتراض أن الحوادث هذه التجربة لها نفس امكانية و فرصة الظهور.

2- بافتراض أن الحوادث هذه التجربة لها نفس امكانية و فرصة الظهور و عليه احتمالات هذه الحوادث يقدمها الجدول

التالي:

الحدث الأولي	1	2	3	4	5	6
الاحتمال	0.1	0.3	0.05	0.15	0.25	0.15

المطلوب: حساب احتمال الحوادث في كلتا الافتراضين:

1- الحادث A : نتيجة التجربة عدد زوجي

2- الحادث B : نتيجة التجربة عدد أقل من 3

3- الحادث C : نتيجة التجربة عدد مربع

4- الحادث D : نتيجة التجربة عدد أكبر من 6