



المستوى الثانية آداب و فلسفة و لغات أجنبية

فرض الفصل الثاني في مادة الرياضيات

المدة: 1 سا

التمرين الأول (10 ن):

. في تجربة عشوائية قمنا برمي زهر نرد متجانس مرقم من 1 إلى 6.

- عين Ω مجموعة الإمكانات .

- عين الحوادث التالية:

الحادثة "A" : الحصول على عدد مضاعف للعدد "2"

الحادثة "B" : الحصول على عدد أكبر أو يساوي "3"

الحادثة "C" : الحصول على عدد أولي.

- أحسب: $p(A)$, $p(B)$ و $p(C)$

هل الحادثتان A و B متلائمتين؟ لماذا؟

. استبدلنا زهر النرد السابق بزهر نرد مزيف فتحصلنا على قانون الإحتمال التالي :

6	5	4	3	2	1	X_i
0.2	2k	0.15	0.1	k	0.1	P_i

- عين احتمال ظهور العدد 2 ، ثم استنتج احتمال ظهور العدد 5.

التمرين الثاني (10 ن):

نرمي زهري نرد متوازنين مرقمين من 1 إلى 6 في آن واحد. ونسجل الرقمين الظاهرين من الرمية على شكل ثنائية.

1. لخص المجموعة الشاملة للإمكانات في جدول ثم احسب احتمال الحوادث التالية:

"A": الحصول على رقمين مضاعفين ل 3

"B": الحصول على نفس الرقم

"C": الحصول على رقمين فرديين

2. نهتم بفرق الرقمين الظاهرين: لخص النتائج في جدول ثم احسب احتمال الحوادث التالية:

" D ": الفرق سالب تماما

" E ": الفرق عدد أولي

" F ": الفرق معدوم

بالتوفيق للجميع