

الواجب الثاني

السؤال 1

تقدم شخصان لنفس الاختبار ، فإذا كان احتمال نجاح الأول 0.8 واحتمال نجاح الثاني 0.7، فإن احتمال نجاحهما معاً (إذا علمت أنها تمثل حوادث مستقلة) يساوي:-

0.94

0.56

0.06

1.5

السؤال 2

إذا أعطيت قيم الاحتمالات التالية:-

$p(a) = 0.8$, $p(b) = 0.7$, $p(a \cap b) = 0.6$ من اليمين إلى اليسار تقاطع

فإن الاحتمال

$p(a \cup b)$ من اليمين إلى اليسار اتحاد

يساوي:-

0.4

0.56

0.9

0.2

السؤال 3

أحد المصانع يمتلك ثلاث آلات a,b,c () ، فإذا علمت أن الآلة a-3 تنتج 40% من انتاج المصنع ، والآلة b تنتج 35% من انتاج المصنع ، أما الآلة c فتنتج 25% من الانتاج ، وكانت نسبة المعيب من انتاج الآلة a تساوي 5% ، والانتاج المعيب من الآلة b يساوي 4% والانتاج المعيب من الآلة c يساوي 3%، فإذا تم اختيار احد الوحدات من انتاج المصنع عشوائياً ، اوجد احتمال أن تكون معيبة.

0.415

0.12

0.9585

0.0415

السؤال 4

إذا كان احتمال النجاح في اختبار الاحصاء 0.85 واحتمال النجاح في اختبار الرياضيات 0.75، واحتمال النجاح في المقررین معاً هو 0.7، فإن احتمال النجاح في أحد المقررین على الأقل تساوي:-

0.35

0.3

0.6375

0.9

السؤال 5

الجدول التالي يمثل توزيع عمال أحد المصانع حسب الحالة الاجتماعية للعامل والقسم الذي يعمل به:
الحالة الاجتماعية

أعزب

متزوج

المجموع

القسم الأول

10

14

24

القسم الثاني

16

28

44

القسم الثالث

20

12

32

المجموع

46

54

100

اختر عامل من الجدول السابق بطريقة عشوائية، فإن احتمال أن يكون العامل من القسم الأول أو الثاني يساوي:-

0.68

0.1056

0.44

0.24

السؤال 6

رمي حجر نرد مرة واحدة ، فإن احتمال الحصول على رقم أكبر من 2 على الوجه العلوي يساوي:-

0.833

0.667

0.167

0.5

السؤال 7

تم رمي قطعة نقود خمس مرات، فإن احتمال ظهور صورة واحدة على الأقل يساوي:-

0.5

0.03125

0.96875

32

السؤال 8

a-b-c أحد المصانع يمتلك ثلاث آلات (، فإذا علمت أن الآلة a تنتج 40 % من انتاج المصنع ، والآلة b تنتج 35 % من انتاج المصنع ، أما الآلة c فتنتج 25 % من الانتاج ، وكانت نسبة المعيب من انتاج الآلة a تساوي 5 % ، والانتاج المعيب من الآلة b يساوي 4 % والانتاج المعيب من الآلة c يساوي 3 % ، فإذا تم اختيار احد الوحدات من انتاج المصنع عشوائياً ، اوجد احتمال أن تكون معيبة و من انتاج الآلة الأولى.

0.481928

0.337349

0.0415

0.180723

السؤال 9

إذا كان احتمال النجاح في مقرر مبادئ الاحصاء 0.7 واحتمال النجاح في مقرر الاحصاء للإدارة 0.85 ، واحتمال النجاح في المقررين معاً 0.6 ، فإن احتمال نجاح الطالب في مقرر الاحصاء للإدارة بشرط ان يكون قد نجح في مقرر مبادئ الاحصاء يساوي:-

0.824

0.706

0.85

0.857

السؤال 10

الجدول التالي يمثل توزيع عمال أحد المصانع حسب الحالة الاجتماعية للعامل والقسم الذي يعمل به:
الحالة الاجتماعية أعزب متزوج المجموع

القسم الأول 101424

القسم الثاني 162844

القسم الثالث 201232

المجموع 4654100

اختر عامل من الجدول السابق بطريقة عشوائية، فإن احتمال أن يكون من القسم الأول وأعزب يساوي:-

0.1104

0.01

10

0.1