

## الواجب الاول

### السؤال 1

إذا كان احتمال وصول محمد في الوقت المحدد هو 0,8 واحتمال عدم وصول تركي في الوقت المحدد 0,3 واحتمال وصولهما معا هو 0,6 فما احتمال وصول احدهما على الأقل

- 1.a
- 0.9.b
- 0.5.c
- 1.5.d

### السؤال 2

إذا كان A, B حادثان في الفضاء العيني S, وكان  $P(A/B) = 0.3$ ,  $P(A) = 0.4$ ,  $P(A - B) = 0.1$  يساوي

- 3/4.a
- b. غير ذلك
- 1/2.c
- 2/3.d

### السؤال 3

يراد اختيار لجنة من احدى الشعب مكونه من رئيس وامين صندوق وسكرتير اذا علمت ان عدد طائب الشعب 10 طائب بكم طريقه يمكن اختيار هذه اللجنة

- 72
- 720
- 24
- 240

### السؤال 4

ما هو عدد طرق سحب 3 كرات معا من صندوق فيه 5 كرات

- 20.a
- 10.b
- 15.c
- 8.d

### السؤال 5

إذا كان التوقع الرياضي للمتغير العشوائي  $x$  هو 10 فإن التوقع الرياضي للمتغير  $y$  هو إذا كان  $y = 2x + 5$  هو

- 30.a
- 25.b
- 20.c
- 40.d

### السؤال 6

عدد عناصر الفضاء العيني عند رمي حجر نرد مرتين وقطعة نقود مرة واحدة هو

- 14.a
- 72.b
- 36.c

## الواجب الثاني

### السؤال 1

إذا كان احتمال تسجيل محمد هدف من ضربة جزاء هو 0.8 فلماذا تحصل فريقه على خمس ركلات جزاء ما احتمال عدم تسجيله أي هدف؟

0.4

0.8

0.00032

0.32768

### السؤال 2

أوجد توقع عدد مرات ظهور رقم يقبل القسمة على 3 عند رمي حجر نرد أربع مرات

$\frac{2}{3}$

$\frac{2}{6}$

$\frac{3}{4}$

$\frac{4}{3}$

### السؤال 3

اسره لديها 3 اطفال ما احتمال ان يكون اثنان منهم على الاقل ذكور

$\frac{3}{8}$

$\frac{1}{8}$

$\frac{1}{2}$

$\frac{1}{4}$

### السؤال 4

اذا كان معدل الاخطاء المطبعية في كتاب ما هو 3 اخطاء في كل صفحه اذا تم اختيار صفتين من الكتاب ما احتما ان يوجد بها خطأ واحد فقط؟

$e^{-3}$

$6e^{-6}$

$3e^{-3}$

$e^{-6}$

### السؤال 5

اوجد التوقع الرياضي للتوزيع الرياضي  $P(1)= 0.4, P(2)= 0.3, P(4)= 0.3$  اذا كان

1

0

1.2

2.2

### السؤال 6

اذا كان البين للمتغير العشوائي  $x$  يساوي 9 اوجد الانحراف المعياري للمتغير العشوائي  $y$  اذا كان  $y= 3x +5$

81

9

3

27

الواجب الثالث والأخير

السؤال 1

عينة عشوائية حجمها 20 أخذت من مجتمع طبيعي , إذا علمت أن تباين العينة يساوي 10 فإن فترة ثقة 90% للتباين هي

[17.1 , 7.4]

[19.78 , 6.6]

[16.3 , 7]

[18.78 , 6.3]

السؤال 2

إذا كانت لدينا الفرضية المبدئية  $H_0: \mu = 90$  , والفرضية البديلة  $H_1: \mu > 90$  , وكان  $n = 9$  ,  $\bar{X} = 95$  ,  $S = 15$  , فإن قيمة دالة الاختبار هي:

2

1

3

0

السؤال 3

أخذت عينة عشوائية حجمها 16 من مجتمع طبيعي , إذا علمت أن معدل العينة يساوي 15 وانحرافها المعياري 7 فإن فترة ثقة 90% للوسط الحسابي هي:

[13.12, 18.88]

[12.76, 17.24]

[12.68, 18.07]

[18.07 , 11.93]

السؤال 4

أخذت عينة عشوائية حجمها 100 سائق, ووجد أن 50 سائق فقط يستخدمون حزام الأمان. فإن نسبة النجاح في العينة هي:

0.5

0.25

0.75

1

السؤال 5

عينة عشوائية حجمها 25 شخص سحبت من مجتمع طبيعي. معدلها 25 وتباينه 5, إن قيمة الوسط الحسابي للعينة  $\bar{X}$  تساوي

1

5

25

100

السؤال 6

اعتمادا على السؤال السابق, فإن فترة 90% ثقة لنسبة النجاح تقريبا هي

[0.66,0.84]

[0.45 ,0.55]

[0.45,0.66]

[0.418 ,0.582]

السؤال 7

اعتمادا على السؤال السابق, إن نتيجة اختبار الفرضية  $H_0$  مقابل الفرضية  $H_1$  على مستوى الدلالة  $\alpha = 5\%$  هي

دعم الفرضية  $H_0$

رفض الفرضية  $H_0$

دعم الفرضية  $H_1$

ب+ج

السؤال 8

عينة عشوائية حجمها 25 شخص سحبت من مجتمع طبيعي. معدلها 25 وتباينه 5, إن قيمة  $\frac{\sigma^2}{X}$  تساوي

5

1

25

$\frac{1}{5}$

جميع الاسئلة مأخوذة من ملتقى جامعة الملك فيصل وجامعة الدمام

المستوي الثالث – حلول طلاب وطالبات ( مشكورين جميعا )

الطالب / Abdulrahman Omar