

**مدرسة أحمد بن حنبل الثانوية**  
**اختبار تجاري الفصل الدراسي الثاني 8**  
**في مادة الرياضيات للصف الثاني عشر التأسيسي**

**60**

**العام الأكاديمي 2020 / 2021**

**زمن الاختبار: حصة واحدة**

**اسم الطالب :**

**الصف : 12 f /**

<b>المراجع</b>	<b>المصحح</b>	<b>درجة الطالب</b>	<b>درجة السؤال</b>	<b>رقم السؤال</b>
			21	1 – 7
			13	8
			13	9
			13	10
			60 درجة	<b>المجموع</b>
				<b>الدرجة بالحرروف</b>

**التوقيع :** ..... **المنسق / قائد الطاولة :** .....

اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة 1-7 الآتية وذلك بوضع علامة  $\times$  داخل المربع المقابل للإجابة الصحيحة:

1      إذا كان  $A$ ,  $B$  حدثان مستقلان  $P(A \text{ و } B) = p(A) \cdot p(B)$  فإن  $p(A) = 0.2$  ,  $p(B) = 0.3$

0.1  A

0.06  B

0.5  C

1  D

2      أي مما يلي يعبر عن دراسة تجربة؟

يختبر عالم مدي فعالية دواء لعلاج كورونا.  A

يسأل معلم طلابه عن رأيهما في النادي الأكثر جماهيرية في قطر.  B

يسأل عمر زملائه عن المادة المفضلة لديهم.  C

يطلب محمود من زميله عد الطلاب الحاضرين بالصف.  D

3      أي مما يلي عينة طبقية:

يختار راشد أول طالب من قائمة كل صف لمسابقة الشعر.  A

عند إجراء دراسة عن قطاع التعليم تم سؤال كل المعلمين عن رأيهم.  B

تم اختيار ثلاثة طلاب من الصف العاشر وثلاث طلاب من الحادي عشر وثلاث طلاب من الثاني عشر.  C

وضع معلم بطاقات اختيارية لطلابه لإبداء أراءهم في النشاط الصفي.  D

4      احتمال ظهور عددين مجموعهم 8 عند القاء حجري نرد متباينين مرة واحدة هو:

$\frac{1}{9}$   A

$\frac{5}{36}$   B

$\frac{1}{2}$   C

0  D

(احتمال وقوع أحدهما يعني عدم وقوع الحدث الآخر ومجموعهما 1) هو تعريف لحدثان

5

متنافيان

A

مستقلان

B

متتامان

C

غير مستقلين

D

ما عدد عناصر فضاء العينة لتجربة رمي حجر نرد مع عملة مرة واحدة.

6

6  A

8  B

12  C

36  D

أي مما يلي يعبر عن احصائية لمجتمع إحصائي:

7

70% من طلاب أحمد بن حنبل متذمرون.  A

20% من الناخبين يدللون بأصواتهم  B

وسيط عمر سيارة اختيرت من 20 موقع عشوائي هو 7 سنوات.  C

معظم الطلاب يفضلون الرياضيات.  D

انتهى الجزء الأول

**تعليمات** اكتب إجابتك في الفراغ المخصص للإجابة على الأسئلة من 8 إلى 10

5	الدرجة	8.A
---	--------	-----

زمن وصول موظفي احدى الشركات الى مبني الشركة موزعة طبيعياً بمتوسط يبلغ 18 دقيقة وانحراف معياري 3.5 دقيقة ما نسبة الموظفين الذين يستغرق وصولهم الى الشركة من 11 دقيقة و 25 دقيقة.

مبينا خطوات الحل في المستطيل أدناه

4	الدرجة	8.B
---	--------	-----

لنفترض الانحراف المعياري لبيانات مجتمع دراسة يساوي 32.5 وحجم العينة هو 350 أوجد هامش الخطأ قرب الناتج إلى أقرب جزء من عشرة.

مبينا خطوات الحل في المستطيل أدناه

4	الدرجة	8.C
---	--------	-----



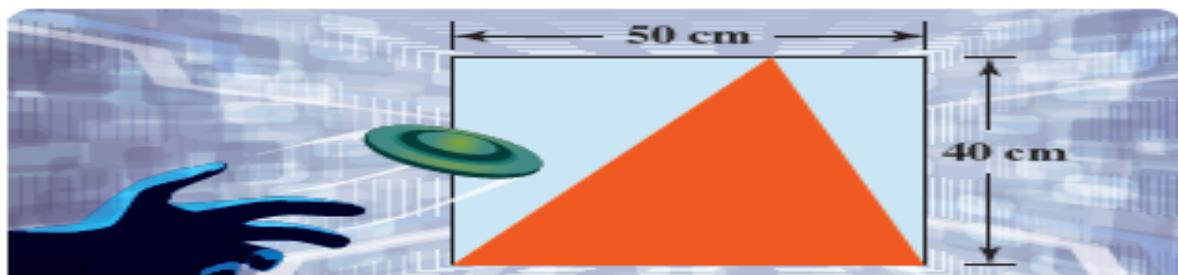
اختار خالد في اختيار القميص الذي سيرتدية اليوم، لذا اختار واحداً من القمصان في الرسم المجاور عشوائياً.  
احتمال هطول المطر اليوم هو  $40\%$  أو  $\frac{2}{5}$ . ما احتمال أن يختار خالد قميصاً أصفر اللون وأن لا يهطل المطر اليوم؟

5

الدرجة

9.A

. تلعب هيا لعبة فيديو تتمثل في رمي قرص على لوح بحيث يصيب القرص القسم المثلث الشكل. إذا كانت فرص إصابة القرص أي مكان في اللوحة لها نفس إمكانية الحدوث، ما احتمال أن تتمكن هيا من إصابة المثلث؟ وضح إجابتك.



4

الدرجة

9.B

صف توزيع البيانات التالية واتكتب مقاييس النزعة المركزية والتشتت الأفضل لها.

**55, 55, 57, 57, 57, 58, 58, 59, 59, 59, 61, 61**

مبينا خطوات الحل في المستطيل أدناه

4	الدرجة	9.C
---	--------	-----

في تجربة إلقاء حجري نرد متماثلين أوجد الاحتمالات التالية:  
مبينا خطوات الحل في المستطيل أدناه

1- كلا من العددين الظاهرين أقل من 3.

2- كلا من العددين الظاهرين متساوين.

3- مجموع العددين الظاهرين أكبر من أو يساوي 10.

5	الدرجة	10.A
---	--------	------

يبين الجدول أدناه عدد الطالب في فريقين مختلفين بحسب الصف الدراسي يتم اختيار طالب عشوائيا:

الصف الحادي عشر	الصف العاشر	
6	9	فريق الجري
23	12	فريق كرة القدم

مبينا خطوات الحل في المستطيل أدناه

1-أوجد ( الصف العاشر / فريق كرة القدم)  $P$

2 -أوجد احتمال أن يكون ن الصف العاشر وفريق كرة القدم.

4	الدرجة	10.B
$P(A) = 0.3$	$P(B) = 0.5$	$P(A \text{ و } B) = 0.12$

إذا كان  $P(A) = 0.3$   $P(B) = 0.5$   $P(A \text{ و } B) = 0.12$   
مبينا خطوات الحل في المستطيل أدناه

أوجد ما يلي:

$p(A \cup B)$

$p(A')$

4	الدرجة	10.C
تم اختيار أرقام للسيارات عشوائيا من 1 إلى 9 لتكوين أعداد مكونة من ثلاثة أرقام أوجد ما يلي: مبينا خطوات الحل في المستطيل أدناه		

-1. لا يوجد عدد مكرر.

-2. الأرقام الثلاثة متتماثلة.

-3. العدد مكون من 3 أرقام وزوجي.

## بالتوفيق للجميع