40

مدرسة أحمد بن حنبل الثانوية

اختبار تجريبي الفصل الدراسي الثاني (الوحدة الأولى)

في مادة الرياضيات للصف الثاني عشر التأسيسي

العام الأكاديمي 2020 / 2021

زمن الاختبار: حصة واحدة

اسم الطالب : _____

الصف : 12 A /

رقم السؤال	درجة السؤال	درجة الطالب	المصحح	المراجع
1 – 7	14			
8	9			
9	9			
10	8			
المجموع	40 درجة			
الدرجة بالحروف				

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

اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة 1-7 الاتية وذلك بوضع علامة × داخل المربع المقابل للإجابة الصحيحة:

1 **أي مما يلي <u>لا يمثل</u> سؤال إحصائي؟**

A ما هي ألوان علم قطر؟

B ماهو متوسط اوزان طلاب مدرستك؟

C ماهو متوسط أطوال تلاميذ مدرستك؟

D ما النادي الأكثر جماهيرية في بلدك؟

2 **أي مما يلي هو متغير إحصائي كمي؟**

A اللون المفضل لطلاب صفك.

B متوسط درجات الطلاب في اختبار الرياضيات.

C الرياضة المفضلة لطلاب صفك.

D اكثر أنواع القصص المحببة لطلاب صفك.

3 **أي مما يلي يمثل عينة عنقودية؟**

A اختار احمد طلاب صفه كعينة لإجراء دراسة عن المادة المفضلة عند طلاب مدرسته؟

B عند اختيار عينة من المستشفيات وتم سؤال كل الممرضين عن أرائهم.

C *عند اختيار أول طالب من قائمة كل صف بمدرستك.*

D عند اختيار عينة من خمسة طلاب من الصف العاشر وخمسة طلاب من الصف الحادي عشر.

4 **أي مما يلي لا يمثل عينة متحيزة؟**

A يختار معلم الطلاب المتميزون في الرياضيات لسؤالهم عن المادة المفضلة لديهم.

B تسأل احدى الشركات الناس عن رأيهم في أي المنتجات افضل منتج شركتهم ام الشركة المنافسة.

C يسأل احد البرامج المشاهدين بين الساعة الخامسة والسادسة صباحا عن أراءهم في ايهم أفضل الاستيقاظ المبكر أم المتأخر.

D يختار باحث الطلاب بشكل عشوائي عن رأيهم في خدمات مقصف المدرسة.

5 **حصل أحمد في اختبار الرياضيات علي 18 درجة إذا كان متوسطه الحسابي 15 وانحرافه المعياري 2 فإن الدرجة المعيارية له هي**

A 1

B *-1*

C *-1.5*

D *1.5*

6 **عند اجراء دراسة عن الرياضة المفضلة لطلاب مدرستك تم اختيار ثلاث طلاب من كل صف لاستطلاع أراءهم. أي مما يلي يمثل مجتمع وعينة الدراسة؟**

A **مجتمع الدراسة ثلاث طلاب من كل صف وعينة الدراسة طلاب المدرسة.**

B **مجتمع الدراسة طلاب المدرسة وعينة الدراسة طلاب صفك.**

C ***مجتمع الدراسة طلاب المدرسة وعينة الدراسة ثلاث طلاب من كل صف.***

D **مجتمع الدراسة طلاب صفك وعينة الدراسة ثلاث طلاب منهم.**

7 **أي مما يلي يمثل دراسة مشاهدة؟**

A **يختبر عالم مدي فعالية دواء لعلاج الصدفية.**

B **لمعرفة الطلاب المتأخرين عن المدرسة يقوم المشرف الإداري بعد الطلاب الداخلين للمدرسة بعد الساعة 7 صباحا.**

C **قام أحد المتاجر باستطلاع رأي زواره في أفضل السلع بالمتجر.**

D **يختبر باحث تأثير الشمس علي طول النبات.من خلال وضع احد النباتات بالشمس والأخر بالظل والمقارنة بينهم.**

انتهى الجزء الأول

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

8.A		الدرجة	2

صمم تجربة لقياس مدي تأثير الأكلات السريعة علي صحة الأطفال.

مبينا خطوات الحل في المستطيل أدناه

8.B		الدرجة	3

صف نوع التوزيع ومقاييس التشتت والنزعة المركزية الأفضل للبيانات التالية

110,110,115,116,120,124,128,130,133,142

مبينا خطوات الحل في المستطيل أدناه

8.C		الدرجة	4

حدد نوع التوزيع البياني في كلا مما يلي:

1- درجات الطلاب في اختبار سهل.

مبينا السبب في المستطيل أدناه

2- أوزان الطلاب في مدرستك.

مبينا السبب في المستطيل أدناه

9.A		الدرجة	3

درجات الرياضيات في اختبار SAT التي صدرت مؤخرًا لخريجي الثانوية العامة موزعة طبيعيًا بمتوسط درجات يساوي 508 وانحراف معياري يساوي 121

ما نسبة الطلاب التي تقع درجاتهم بين 266 و 750 ؟

ما الدرجة التي تمثل 16% من الطلاب ذات الدرجات الأكبر؟

9.B		الدرجة	3

درجة شهد في أحد الاختبارات هي 89، حيث $\mu = 68$ و $\sigma = 10$. ودرجة صباح في اختبار آخر هي 95، حيث $\mu = 76$ و $\sigma = 12$. إذا كانت درجات الاختبارين موزعة طبيعيًا، ما الدرجة المعيارية z للدرجة التي حصلت عليها كل طالبة؟ أي الطالبتين حصلت على الدرجة الأعلى في الاختبار؟ وضّح إجابتك.

مبينا
خطوات الحل في المستطيل أدناه

9.C		الدرجة	3

ورد في تقرير مجلس الاختبارات الدولية أن الوسط الحسابي لدرجات اختبار SAT في الرياضيات يساوي 508، مع انحراف معياري مقداره 121، لكن إدارة إحدى المدارس الثانوية تظن أن نتائج بعض طلابها أعلى من متوسط الدرجات الوطنية، لذا أخذت عيّنة عشوائية مكوّنة من 200 نتيجة من نتائج طلابها، لتجد أن الوسط الحسابي لدرجاتهم هو 550، هل إدارة المدرسة على صواب؟

مبينا خطوات الحل في المستطيل أدناه

10.A		الدرجة	3

أوجد النسبة المئوية لكل القيم في توزيع طبيعي بالنسبة للدرجة المعيارية Z المعطاة

مبينا خطوات الحل في المستطيل أدناه

$$Z \leq -0.15$$

$$Z \geq 1.2$$

10.B		الدرجة	5

من البيانات التالية ***2,4,6,3,8,9,12,22,23,45,6,29,18,19,13,12***
أوجد ما يلي:

مبينا خطوات الحل في المستطيل أدناه

اكبر قيمة ----------

اصغر قيمة ----------

الوسيط ----------

الربيع الأول ----------

الربيع الثالث ----------

المدى الربيعي ----------

التمثيل البياني ----------

بالتوفيق للجميع