كتلة أسئلة مادة الإحصاء التطبيقي – المستوى الثاني – إعلام – علاقات عامة

السؤال الأول:

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ:

1- ( ) تنقسم مقاييس المتغيرات النوعية إلى مقياس فئوي ومقياس اسمي.

2- ( ) من عيوب أسلوب العينة أنها تحتاج إلى تكاليف عالية.

3- ( ) مركز الفئة (120 – 140) هو 135.

4- ( ) يمكن ايجاد المتوسط الحسابي للبيانات النوعية.

5- ( ) إذا كان $\bar{X}$ = 24 وكان n = 4 فإن $\sum x = 98$

6- ( ) إذا كان $\sum x$ =25 و n = 5 فإن $\bar{x}$ = 125

7- ( ) عند تحديد عدد الفئات يجب مراعاة أن تكون عدد الفئات بين 2 ، 20 فئة.

8- ( ) من أهم مزايا معامل ارتباط بيرسون أنه مجرد من وحدات القياس.

9- ( ) إذا كان S = 8 لمجموعة من القيم فإذا أضفنا لكل قيمة العدد 4 فإن S = 12 .

10- ( ) يمكن ايجاد المنوال للبيانات النوعية.

11- ( ) مجموع التكرارات المئوية = 100.

12- ( ) إذا كان s^2 = 12 لمجموعة من القيم فإذا ضربنا كل قيمة بالعدد (2) فإن s^2 = 24

13- ( ) مستوى الدخل متغير كمي ويقاس بمقياس نسبي

14- ( ) نقطة الضعف في التباين هي اعتماده على قيم غير أصلية..

15- ( ) الاحصاء الوصفي يتعلق بطرق تحليل وتفسير وتقدير و استخلاص الاستنتاجات.

16- ( ) الانحراف المعياري: هو متوسط مربعات انحرافات القيم عن وسطها الحسابي

17- ( ) تكون العينة ممثلة للمجتمع إذا اعطيت كل مفردة من مفرداتها نفس الفرصة في الاختيار.

18- ( ) يكون المجتمع محدداً عندما نستطيع حصر مفرداته.

19- ( ) الحالة التعليمية للفرد متغير نوعي ويقاس بمقياس نسبي.

20- ( ) مجموع التكرارات النسبية = 10.

21- ( ) إذا كان للبيانات منوال واحد فإن البيانات غير متجانسة.

22- ( ) **إذا اختارت احدى القنوات (700) من مشتركيها للتنبؤ بالفائز في الانتخابات الرئاسية فإن العينة تعتبر ممثلة للمجتمع.**

23- ( ) طول الفئة (60- 50) يساوي (11) في حالة البيانات المنفصلة.

24- ( ) الحالة الاجتماعية للفرد هي متغير كمي وتقاس بمقياس اسمي.

25- ( )إذا كانت الفئة المنوالية (40 - 20) فإن المنوال = 25

26- ( ) الظاهرة (من 25 إلى 45 ، 46 إلى 66) متصلة وطولها = 11.

27- ( ) إذا كانت العلاقة بين متغيرين خطية فإن معامل بيرسون لا يعبر عن متانة العلاقة بشكل صحيح.

28- ( ) يتأثر الوسيط بالقيم المتطرفة بينما يتأثر الوسط الحسابي بالقيم الوسطى.

29- ( ) مدى البيانات (9 , 60 , 33 , 15 , 2 , 58) يساوي (58).

30- ( ) في حالة التوزيع السالب الالتواء يكون المنوال أكبر من كل من الوسط والوسيط.

31- ( ) المنوال للبيانات (11 ، 15 ، 33 ، 11 ، 19 ، 15 ، 11) يساوي (15).

32- ( ) إذا كان متوسط 30 مفردة هو 2.5 فإن مجموع هذه المفردات (75)

33- ( ) يتم تحديد عدد الفئات المرغوب فيها بقسمة مدى البيانات على طول الفئة.

السؤال الثاني:

اختر الاجابة الصحيحة من بين الأقواس:

1- طول الفئة (22 - 12) في حالة البيانات المنفصلة يساوي [10 – 17 – 12 – 11 – 22]

2- متغير نوع العمل (عامل – موظف – عمل حر) يقاس بمقياس .. [اسمي - ترتيبي - فئوي - فاصلي]

3- مركز الفئة (25 – 15) يساوي [25 – 15 – 20 – 11]

4- لعرض اعداد الخريجين من جامعة الأندلس للأعوام (2005-2015) بيانياً نستخدم ...

[الرسوم الدائرية – الاعمدة البيانية – المضلع التكراري - الجداول]

5- إذا كانت الفئة المنوالية (20- 14) وتكرارها f =20 فإن المنوال يساوي = ...

[20 – 17 – 14 – 16]

6- إذا كان الانحراف المعياري لمجموعة من القيم يساوي (2) فإذا ضربنا كل قيم المجموعة بالعدد (4) فإن ..

s = [2 – 4 – 6 – 8]

7- الوسيط للبيانات (19 ، 2 ، 17 ، 8 ، 13 ، 22) = .. [19 - 17 - 15 - 8]

8- نستخدم معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين ...

[الجنس والتدخين - المستوى التعليمي ومستوى الدخل – نوع العمل والانفاق - الوزن والطول]

9- عندما لا يوجد علاقة بين المتغيرين فإن قيمة (r) = ... [1 - (0) - (-0,5) - (-1)]

10- الربيع الثالث للبيانات(38 ، 34 ، 18 ، 16 ، 10 ، 7 ، 8 ، 3) تساوي ... [18 - 13 - 10 - 7]

11- الأداء للمذيع متغير كمي ويقاس بمقياس .. [اسمي - ترتيبي - فئوي - نسبي]

12- المتوسط الحسابي للبيانات (20 , 9 , 13 , 21 , 3 , 6) = ...

[10 – 11 – 12 – 13]

13- إذا كان لدينا البيانات التالية

xi	3	5	8	6
fi	2	3	1	4

فإن الانحراف المتوسط..

M.D = [1,1 – 0,11 – 0,58 – 0,85]

14- الربيع الأول للبيانات(21 , 16 , 32 , 12 , 20 , 8 , 5 , 18) يساوي ...

[5 - 8 - 12 - 16]

15- مجموع انحرافات القيم عن وسطها الحسابي يساوي.. [(1) - (0,5) – (0) – (-1)]

16- الطول متغير كمي ويقاس بمقياس .. [اسمي - ترتيبي - فئوي - نسبي]

17- ..... جزء من المجتمع يتم اختياره بطريقة عشوائية لتمثيل ذلك المجتمع

[الفئة - المجتمع الاحصائي – العينة - المتغير]

18- التباين للبيانات(6 , 13 , 10 , 8 , 7 , 4) يساوي ... [8.33 - 8.23 - 8.32 - 2.33]

19- مستوى الدخل متغير نوعي ويقاس بمقياس .. [اسمي - رتبي - فئوي - نسبي]

20- إذا كان r = 0 فإن العلاقة بين المتغيرين.. [موجبه وطردية – سالبه وعكسية – غير موجودة - خطية]

21- الانحراف المتوسط للبيانات (5 , 13 , 17 , 11 , 24 , 10 , 4) ..

[5,14 – 11,5 – 5.15 – 5.2]

22- الانحراف المعياري للبيانات (10 , 8 , 6 , 4 , 2) ... [2,9 - 2,83 - 2.84 - 2,81]

23- إذا كان لدينا مجموعة من القيم المتساوية فإن التشتت يساوي ... [(1) - (0) - (0,5) - (-1)]

24- تكون العلاقة خطية تامة موجبه بين متغيرين إذا كان.. [1 - (0,5) – (0) – (-1)] = r

25- إذا كان لدينا الفئة (15 – 25) وتكراراها يساوي (20) وكان (∑fi = 80) فإن التكرار النسبي = ..

[0,4 - 4,0 - 25,0 - 0,25]

26- إذا كان $\bar{x}$ = 18 فإذا ضربنا كل قيم المجموعة بالعدد 2 فإن الوسط الحسابي= ...

[9 - 20 – 36 – 18]

27- جميع انحرافات القيم عن وسطها الحسابي = ... [1 - 0 - (0,5) - (-1)]

28- ..... نقطة ضعفه هي أنه يهمل الإشارة الجبرية بدون مبرر علمي

[الانحراف المعياري – المدى – الانحراف المتوسط – التباين]

29- يمكن ايجاده بيانياً في حالة التوزيع التكراري المتماثل فقط .. [المتوسط الحسابي – الوسيط – المنوال - المدى]

30- الوسيط للبيانات (جيد – جيد جداً – مقبول – ضعيف – ممتاز – جيد – ممتاز) هو ...

[جيد - جيد جداً - مقبول - ممتاز]

31- نستخدم معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين المتغيرين ...

[التدخين والتهاب اللثة – الجنس والاتجاه نحو العمل – نوع العمل والمستوى التعليمي – الدخل والانفاق]

32- إذا كان r = 0 فإن العلاقة بين المتغيرين.. [موجبه وطردية – سالبه وعكسية – غير موجودة - خطية]

السؤال الثالث: اجب عن ما يأتي:

1- إذا أراد باحث سحب عينة من طلاب جامعة الأندلس بحجم 80 طالب لمعرفة رأيهم حول النظام الفصلي والساعات فإذا علم أن عدد الطلاب في الجامعة (8000) طالب منهم (4000) طالب يؤيدون النظام الفصلي و(2000) طالب يؤيدون نظام الساعات والباقي يؤيدون النظامين. فما هو عدد الطلاب الذي يجب على الباحث أخذه من كل طبقة.

2- إذا كان لدينا البيانات التالية:

class	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34
fi	1	3	5	4	2

اوجد الوسيط – المتوسط الحسابي - المنوال – التباين

3- أوجد معامل ارتباط بيرسون للبيانات التالية:

Y = 2 , 3 , 4 , 5 , 1

X = 4 , 1 , 2 , 1 , 2

ثم أوجد معادلة إنحدار Y على X للبيانات السابقة.

4 - مجتمع حجم مفرداته 100 مفردة نريد سحب عينة عشوائية منتظمة بحجم 10 مفردات:

a) أوجد طول فترة السحب. b) أوجد مفردات العينة.

6 - كون جدولاً تكرارياً للبيانات التالية بثمان فئات:

	61	53	42	47	35	10	19	17
	21	53	32	44	73	85	73	44
81	49	25	17	43	35	17	47	89

ثم أحسب : الوسيط ، المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، التباين ، والمنوال ، والانحراف المتوسط.

مع تمنياتي لكم بالتوفيق