

حد ما إذا كانت العبارات من (1-5-1) الى (1-5-7) الآتية صحيحة أم خاطئة مع تصحيح الخطأ

1	العينة هي المجموعة الكلية لمفردات الدراسة سواء كانت أفراد أو أشياء التصحيح (المجتمع)	x												
2	علم الاحصاء هو العلم الذي يبحث في تصميم أساليب جمع البيانات والتقنيات المختلفة لتنظيم وتصنيف وعرض هذه البيانات، وتلخيص هذه البيانات في صور مؤشرات رقمية لوصف وقياس ملامحها الساسية وتحليلها بغرض اتخاذ القرارات المناسبة	✓												
3	يقال إن العينة عشوائية إذا تم اختيارها بناء على معايير يضعها الباحث التصحيح (العينة المتحيزة)	x												
4	يمكن دائما تعميم نتائج العينة على خصائص المجتمع ككل التصحيح (لا يمكن)	x												
5	بصفة عامة يفضل استخدام الاسلوب التجريبي عن اسلوب المسح التصحيح (لكل منهم ميزته وعيوبه)	x												
6	يشترط توافر بيانات كل عناصر المجتمع لتطبيق الاحصاء الوصفي	✓												
7	السبب الوحيد لاستخدام المسح بالعينة هو قلة الموارد المخصصة عادة للبحث التصحيح (ليس السبب الوحيد)	x												
8	ماهي البيانات ؟ صنفها وتحدث عن كل صنف باختصار، مع ضرب امثلة لكل صنف هي مجموعة القيم التي يتم جمعها من مفردات المجتمع أو العينة الخاصة بمتغير معينة <u>تصنيفها:</u> <table> <tr> <td>وصفي</td><td>بيانات يمكن حصرها في عدة اوجه ولا يمكن اجراء عمليات رياضية عليها</td><td>الجنسية</td></tr> <tr> <td>اسمي ترتيب</td><td>بيانات يمكن حصرها في عدة اوجه ولا يمكن اجراء عمليات رياضية عليها بالاضافة الى انها قابلة للترتيب</td><td>المؤهل العلمي</td></tr> <tr> <td>كمية متصلة</td><td>يتم الحصول عليها في شكل أعداد ويمكن ترتيبها وعدها حتى لو لم تأخذ قيما صحيحة</td><td>افراد الاسرة</td></tr> <tr> <td>كمية منفصلة</td><td>لا يتم عدها إنما يتم الحصول عليها عن طريق القياس وتأخذ أي قيمة داخل مدى معين سواء كانت صحيحة أو كسرية.</td><td>معدل الطلاب</td></tr> </table>		وصفي	بيانات يمكن حصرها في عدة اوجه ولا يمكن اجراء عمليات رياضية عليها	الجنسية	اسمي ترتيب	بيانات يمكن حصرها في عدة اوجه ولا يمكن اجراء عمليات رياضية عليها بالاضافة الى انها قابلة للترتيب	المؤهل العلمي	كمية متصلة	يتم الحصول عليها في شكل أعداد ويمكن ترتيبها وعدها حتى لو لم تأخذ قيما صحيحة	افراد الاسرة	كمية منفصلة	لا يتم عدها إنما يتم الحصول عليها عن طريق القياس وتأخذ أي قيمة داخل مدى معين سواء كانت صحيحة أو كسرية.	معدل الطلاب
وصفي	بيانات يمكن حصرها في عدة اوجه ولا يمكن اجراء عمليات رياضية عليها	الجنسية												
اسمي ترتيب	بيانات يمكن حصرها في عدة اوجه ولا يمكن اجراء عمليات رياضية عليها بالاضافة الى انها قابلة للترتيب	المؤهل العلمي												
كمية متصلة	يتم الحصول عليها في شكل أعداد ويمكن ترتيبها وعدها حتى لو لم تأخذ قيما صحيحة	افراد الاسرة												
كمية منفصلة	لا يتم عدها إنما يتم الحصول عليها عن طريق القياس وتأخذ أي قيمة داخل مدى معين سواء كانت صحيحة أو كسرية.	معدل الطلاب												

كيف تقاس البيانات، تحدث عن كل مقياس باختصار مع اعطاء امثلة.

- (1) المقياس الاسمي : هو مجموعة الأوجه التي يأخذها المتغير الوصفي مع عدم إمكانية ترتيبها. مثل (فصيلة الدم و الجنسية).
- (2) المقياس الترتيبي (التفضيلي): مجموعة الأوجه التي يأخذها المتغير الوصفي مع إمكانية ترتيبها. مثل (المستوى التعليمي , مدى موافقة رأي معين)
- (3) مقياس الفترة: مجموعة الأعداد أو القيم التي يأخذها المتغير الكمي وليس للصفر معنى حقيقي فيها . مثل (درجة الحرارة , درجة الذكاء)
- (4) مقياس النسبة: مجموعة من الأعداد أو القيم التي يأخذها المتغير الكمي والصفر لها معنى حقيقي. مثل (الوزن, الطول)

أذكر اساليب جمع البيانات بشيء من التفصيل

تنقسم أساليب جمع البيانات إلى ثلاث أقسام:

- أولا الاسلوب التجريبي: يتم فيها الحصول على البيانات عن طريق تصميم تجربة يتم فيها قياس تأثير العامل محل الاهتمام مع ثبات العوامل الأخرى حيث نحصل على البيانات في هذه الحالة عن طريق المشاهدة.
- مثال/اقتصادي: الحصول على بيانات عن طريق تطبيق عدة سياسات تسويقية بهدف اختيار السياسة الأفضل.
- ثانيا: اسلوب المسح: نحصل على البيانات في هذا الحالة من السجلات والتقارير وقواعد البيانات والانترنت او عن طريق الاستبيانات والمقابلات الشخصية.
- ثالثا: أسلوب السلاسل الزمنية: يتم الحصول على البيانات عن طريق رصد البيانات التي تعبر عن ظاهرة ما عند نقاط زمنية متتالية. مثل كمية الصادرات السنوية حجم التعاملات الربع سنوي في البورصة عدد المرضى الشهري في العيادات النفسية .

ما هي ضوابط المفاضلة بين اسلوبي المسح الشامل والمسح بالعينة

أربعة ضوابط:

1. حجم الميزانية والوقت اللازم لإجراء الدراسة الإحصائية.
2. مدى تعرض مفردات المجتمع للتلف.
3. مدى تشعب ودقة البيانات المطلوبة.
4. مدى إمكانية حصر جميع مفردات المجتمع.

تحدث عن انواع العينات العشوائية باختصار

العينات العشوائية :

- العينة العشوائية البسيطة: وهي التي تعطي كل مفردة من مفردات المجتمع نفس الفرصة في الاختيار
- العينة العشوائية الطبقية: وهي تقسم المجتمع محل الدراسة إلى مجموعات متجانسة وغير متداخلة تسمى طبقات ثم تقوم بسحب عينه عشوائية بسيطة من كل طبقه
- العينة العشوائية المنتظمة: تقسم مفردات المجتمع إلى مجموعات عددها مساو لعدد مفردات العينة التي نريد اختيارها ثم نختار مفردة من المجموعة الأولى بشكل عشوائي فإذا وقع الاختيار على المفردة الثالثة بالمجموعة الأولى نختار المفردة الثالثة من كل مجموعته حتى يكتمل حجم العينة
- العينة العشوائية العنقودية: يمكن اختيار هذه العينة بعدة طرق على مرحله واحده أو على أكثر من مرحله

تحدث عن الاخطاء التي قد يتعرض لها الباحث عند جمع البيانات

الاطءاء التي يتعرض لها الباحث:

خطأ التحيز :

وهو الخطأ الذي يحدث عن جمع البيانات سواء من الباحث أو من مفردات المجتمع محل الدراسة .

خطأ المعاينة العشوائية :

هو الخطأ الذي يحدث عند إجراء الدراسة الإحصائية بأسلوب العينة العشوائية ويرجع فقط إلى الصدفة وليس لأخطاء من الباحث أو المبحوث

مالفرق بين الاحصاء الوصفي والاحصاء الاستدلالي

الإحصاء الوصفي:

هو مجموعة الطرق والأساليب التي تستخدم في تنظيم وعرض وتلخيص البيانات واستكشاف خصائصها الأساسية وتلخيصها في صورة مؤشرات رقمية.

ولطرق الإحصاء الوصفي تطبيقات مهمة، منها موضوع الأرقام القياسية، والإحصاءات الحيوية .

الإحصاء الاستدلالي :

هو مجموعة الطرق والأساليب التي تستخدم في تعميم نتائج العينة على خصائص المجتمع الذي سحبت منه. وقياس العلاقات بين الخصائص المختلفة للمجتمع والتنبؤ بالقيم المستقبلية لهذه الخصائص.

حل تمرين 1-5-15 صفحة 32

حدد نوع المتغيرات الاتية

المتغير	وصفي	كمي منفصل	كمي متصل
نوع العمل	✓		
العمر بالسنوات			✓
فصيلة الدم	✓		
دخل رب الاسرة			✓
درجة الذكاء			✓
درجة الطالب في الامتحان			✓
نوع الكلية	✓		
رقم الهاتف	✓		
زمن انتظار الخدمة			✓
عدد اطفال الاسرة		✓	
لون البشرة	✓		
ترتيب الطلبة في الامتحان		✓	
المستوى الاجتماعي	✓		
الاتفاق الاسري			✓
رأي الافراد في احد القوانين	✓		

حدد مستوى القياس المناسب للمتغيرات الآتية: حل تمرين 1-5-16 صفحة 33

المتغير	اسمي	ترتبي	فترة	نسبة
نوع العمل	✓			
العمر بالسنوات				✓
فصيلة الدم	✓			
دخل رب الاسرة				✓
درجة الذكاء			✓	
درجة الطالب في الامتحان				✓
نوع الكلية	✓			
رقم الهاتف	✓			
زمن انتظار الخدمة				✓
عدد اطفال الاسرة				✓
لون البشرة	✓			
ترتيب الطلبة في الامتحان			✓	
المستوى الاجتماعي		✓		
الانفاق الاسري				✓
رأي الافراد في احد القوانين		✓		

اختر الاجابة الصحيحة للفقرات التالية تمرين 1-6-1 صفحة 35

1 مجموعة جزئية من مفردات المجتمع محل الدراسة يتم اختيارها بحيث تكون ممثلة للمجتمع تمثل

A	B	C	D
المتغير	العينة	المجتمع	البيانات

2 مجموعة القيم التي يتم جمعها من مفردات المجتمع أ العينة لخاصية معينة ، هي

A	B	C	D
المتغير	العينة	المجتمع	البيانات

3 عدد افراد الاسرة مثال على

A	B	C	D
الكمية المنفصلة	الكمية المتصلة	النوعية	الوصفية

4 الراتب الشهري للموظف في إحدى الشركات مثال على البيانات

A	B	C	D
الكمية المنفصلة	الكمية المتصلة	النوعية	الوصفية

5	يقاس المستوى التعليمي باستخدام المقياس			
	A	B	C	D
	الاسمي	الترتيبي	الفترة	النسبي

6	اسلوب المسح من أساليب الحصول على البيانات ، من أدواته			
	A	B	C	D
	التجربة	الاستبيان	لمقابلة الشخصي	C+B

7	من أنواع العينات العشوائية			
	A	B	C	D
	المنتظمة	الطبقية	المتحيزة	B+A

8	مجموعة الطرق والاساليب التي تستخدم في تنظيم وعرض وتلخيص البيانات واستكشاف خصائصها الأساسية وتلخيصها في صورة مؤشرات رقمية هي			
	A	B	C	D
	لاحصاء الوصفي	احصاء الاستدلال	B+A	لاشيء مما سبق

9	عندما نريد رصد البيانات التي تعبر عن ظاهرة ما عند نقاط زمنية متتالية ، فإننا نستخدم			
	A	B	C	D
	التجارب	العينة	السلسلة الزمنية	المسح الشامل

10	منهجية علم الاحصاء تتضمن			
	A	B	C	D
	جميع البيانات	يم وعرض البيا	وصف البيانات	جميع ماسبق