

اسئلة الاحصاء من الدرس الاول الى الدرس الخامس

لمستوى ثانى لمحتوى د. عبدالله النجار

من مجهودى

اسئلة الدرس الاول

س ١/ ما هو الغرض من العلم "بوجه عام"؟

- البحث عن الحقيقه .
- البحث عن المعرفه .

س ٢/ ما هو البحث العلمي؟

- هي الوسيله للوصول الى حقائق الاشياء والظواهر ومعرفه كل العلاقات التي تربط ببعضها البعض .
- هي الوسيله للوصول الى حقائق الاشياء والظواهر ومعرفه كل العلاقات التي لا تربط بعضها البعض .

س ٣/ ماذا يستخدم البحث العلمي ؟

- العلم
- البحث

س ٤/ لماذا يستخدم البحث العلمي العلم ؟

- بقصد دراسه ظاهرة معينه لاكتشاف حقائقها ومعرفه القواعد العامه التي تحكمها .
- بقصد دراسه ظاهرة معينه لاكتشاف البحث العلمي .

س ٥/ ما هو الشرط الاساسي للقيام ببحث علمي ؟

- هو الاحساس بوجود مشكله او ظاهره .
- هو الاحساس بالبحث عن مصادر البيانات والمعلومات .

س ٦/ ماهي مراحل البحث العلمي ؟

- المشاهدة - الاحساس بوجود مشكله - تحديد البيانات الواجب توفرها - تنظيم البيانات وتبييها
- تجميع البيانات والمعلومات وعرضها - تحليل البيانات وتفسيرها - استنتاج نظريه او قاعدة

- المشاهدة – الاحساس بوجود مشكله – تحديد البيانات الواجب توفرها – تجميع البيانات والمعلومات – تنظيم البيانات وتبويبها وعرضها – تحليل البيانات وتفسيرها – استنتاج نظريه او قاعدة

س ٧/ ما هو مفهوم علم الاحصاء ؟

- هي المواد الخام
- هو يختص بالطرق العلميه لجمع وتنظيم وعرض وتحليل البيانات وكذلك الوصول الى النتائج مقبوله وقرات سليمه على ضوء هذا التحليل .
- هو يختص بالطرق العلميه لجمع وتنظيم وعرض وتحليل البيانات

س ٨/ ماذا كان يعرف قديما علم الاحصاء؟

- عرض البيانات في جداول.
- على انه جمع البيانات عن ظاهره معينه وترتيبها في جدول او عرضها في صور رسومات واشكال معقدة .
- على انه جمع البيانات عن ظاهره معينه وترتيبها في جدول او عرضها في صور رسومات واشكال بينيه بسيطه.

س ٩/ ما هو اصطلاح علم الاحصاء؟

- هو التعبير عن البيانات والمقياس المستخدمه من تلك البيانات مثل المتوسطات كا احصاءات البطاله، والحوادث، والمواليد الخ .
- هو البحث في استقرار النتائج واتخاذ القرارات .
- على انه جمع البيانات عن ظاهره معينه وترتيبها في جدول او عرضها في صور رسومات واشكال بينيه بسيطه

س ١٠/ صح او خطأ :

- مع تقدم العلوم بدأ علم الاحصاء يلعب دورا متزايدا في حياتنا اليوميه بحيث اصبح يشغل حيزا كبيرا بين بقية العلوم فاصبح يبحث في جمع البيانات وتنظيمها وعرضها وتحليلها واستنتاج وتوقع نتائج واتخاذ القرارات . (صح)
- البحث الاستقرائي "الاستدلال الاحصائي" هو البحث في استقرار النتائج واتخاذ القرارات . (صح)
- أي ظاهرة تحت الدراسه هي متغير نوعي (خطأ) خطأ متغير فقط .

س ١١/ ماهي اقسام علم الاحصاء ؟

- الاحصاء الوصفي و الاحصاء الاستقرائي
- الاحصاء الوصفي والاحصاء الكمي
- الاحصاء النوعي والاحصاء الكمي .

س ١٢ / عرف الاحصاء الوصفي ؟

- هو يهتم بجمع وتبويب وعرض ووصف البيانات وحساب بعض المقاييس الخاص بها دون الوصول الى نتائج او استدلالات خاصة ...
- هي مجموعه من المشاهدات او القياس التي تخص الظاهرة تحت دراسته .

س ١٣ / عرف الاحصاء الاستقرائي "الاستدلال الاحصائي"؟؟

- هي مجموعه من المشاهدات او القياس التي تخص الظاهرة تحت دراسته .والكميه التي نقوم بمشاهدتها تسمى ثابت
- هو البحث في استقرار النتائج واتخاذ اقرارات .
- هو البحث عن المواد الخام .

س ١٤ / عرف البيئات ؟

- هي مجموعه من المشاهدات او القياس التي تخص الظاهرة ما قبل دراسته .
- هي مجموعه من المشاهدات او القياس التي تخص الظاهرة تحت دراسته .

س ١٥ / يرمز لها بالرمز (A,Y,B.....):

- المتغير
- المتغير النوعي
- المتغير الوصفي .

اسئلة الدرس الثاني

س ١ / اقسام المتغير ؟

- متغير نوعي ومتغير كمي
- البيئات الكمية و البيئات النوعية.
- كلاهما صحيح .

س ٢ / لا يمكن التعبير عنه بعدد مثل : لون العينين او تقدير الطلاب ؟

- المتغير الكمي
- المتغير النوعي

س ٣ / يمكن التعبير عنه بعدد .. مثل " اطول ، الوزن . عددالطلاب" ؟

- المتغير الكمي .
- المتغير النوعي.

س ٤/ متغير متصل ومتغير منفصل؟

- هما اقسام المتغير الكمي .
- هما اقسام المتغير النوعي
- هما اقسام علم الاحصاء

س ٥/ هي كميته يمكن ان تقاس ولا تعد... مثل / اطوال الطلاب؟؟

- المتغير المنفصل
- المتغير المتصل
- كلاهما خطأ

س ٦/ هي كميته يمكن ان تعد ولا تقاس ... مثل / عدد الطلاب؟؟

- المتغير المتصل
- المتغير المنفصل
- كلاهما خطأ

س ٧/ من خطوات العملية الاحصائية ؟

- جمع البيانات
- تحليل البيانات
- الاحساس بالمشكلة
- ٢+١ صحيح

س ٨/ هي عملية وضع البيانات الخاصه بظاهرة معينه في جداول منسقه وعرضها بطرق مختلفه ؟

- جمع البيانات
- تنظيم وعرض البيانات
- تحليل البيانات

س ٩/ هي عملية الحصول على القياسات الخاصه بظاهرة معينه وعادة ماتسمى البيانات المجمعه بالبيانات الخام ؟

- تحليل البيانات .
- تنظيم وعرض البيانات .
- جمع البيانات .

س ١٠ / هي عملية ايجاد مقاييس تحديد قيمها من البيانات السابقه وتعطي بعض الدلالات عن الظاهرة تحت الدراسه ؟

- تحليل البيانات .
- تنظيم البيانات .
- كلاهما خطأ .

س ١١ / هي الاستنتاجات التي يتوصل اليها الباحث من خلال تحليله للبيانات السابقه وعادة ماتكون على شكل تقديرات او تعميمات او قرارات بالرفض او بالقبول ؟؟؟؟

- تحليل البيانات .
- استقراء النتائج واتخاذ القرارات
- كلاهما خطأ .

س ١٢ / من اهم عيوبه Sampling Bias ؟

- اسلوب العينه
- اسلوب الحصر
- مجتمع البحث

س ١٣ / من مميزات اسلوب العينه ؟

- انه يوفر الجهد والوقت والتكاليف ويصلح للمجتمعات التي تكون محدودة .
- انه يوفر الجهد والوقت والتكاليف ويصلح للمجتمعات الغير محدودة .
- كلاهما صحيح

س ١٤ / عينه البحث : هي جزء من المجتمع اختير بطريقه علميه ... بشرط هو؟

- ان يشمل جزء من المجتمع .
- ان يشتمل المجتمع ككل .
- ان لايشتمل شريحه خاصه من المجتمع .

س ١٥ / يحتاج الى وقت وجهد كبيرين : (؟؟)

- اسلوب الحصر الشامل
- اسلوب العينه
- كلاهما صحيح

تابع الدرس الثاني

س ١/ في حالة اعتماد البحث على دراسته جميع مفردات المجمع الاحصائي يسمى؟

- اسلوب الحصر الاحصائي .
- اسلوب الحصر الشامل .
- اسلوب العينه .

س ٢/ المجتمع الكلي للبحث والمجتمع الذي يمكن التعرف عليه هما من اقسام ؟

- مجتمع البحث
- عينه البحث
- مجتمع اسلوب الحصر الشامل .

س ٣/ من الخطوات الواجب مراعاتها بعد جمع البيانات هي ؟

- تسجيل البيانات
- تبويب البيانات
- ترميز البيانات
- ٣+١ كلاهما صحيح

س ٤/ في حالة اذا اعتمد البحث على دراسته جزء فقط من المفردات المجمع الاحصائي يسمى ؟

- اسلوب الحصر الشامل
- مجتمع العينه
- اسلوب العينه

س ٥/ هو مصطلح علمي يراد به من يمكن ان تعمم عليه نتائج البحث ؟

- مجتمع البحث
- عينه البحث

س ٦/ هي الصفات الظواهر التي لا تتغير او أي صفة او خاصية تأخذ صفة او خاصية واحدة ..ويسعى الباحث لتخلص منها في دراسته؟

- المتغير في البحث العلمي
- الثابت في البحث العلمي

س٧ / هي الخاصية او الصفة سواء لافراد او الاشكال التي تختلف من شخص الى اخر ومن وقت الى اخر كالكذاء ، الطول الخ ، ويعمل لباحث على دراستها وقياسها ؟

- المتغير في البحث العلمي
- الثابت في البحث العلمي

س٨/ من تصنيف المتغيرات ؟

- متغيرات نوعيه ومتغيرات كمييه
- متغيرات منفصله ومتغيرات متصله
- كلاهما صحيح

س٩/ ماهي الوسيله الاكثر استخداما في جمع البيانات ؟

- الجداول
- الاستبانه

س١٠ / الافراد الذين يقومون بالاجابه على اسئله الاستبانه يطلق عليهم اسم ؟

- حالات Cases
- قيم المتغيرات Variable values
- تمثل متغير Variable

س١١ / كل سؤال في الفقرة ماذا يمثل ؟

- حالات Cases
- قيم المتغيرات Variable values
- تمثل متغير Variable

س١٢ / تسمى اجابات الافراد على الاسئله " الفقرات " ؟

- حالات Cases
- قيم المتغيرات Variable values
- تمثل متغير Variable

س١٣ / ماهي حزمه البرامج الاحصائيه للعلوم الاجتماعيه هاو الانسانيه ؟

- Ssps
- spss

س١٤ / المجتمع المعروف هو ؟

- المجتمع الذي نستطيع ان نحيط بجميع افراده .

- المجتمع الذي لا نستطيع ان نحيط بجميع افراده .

س ١٥ / المجتمع الغير المعروف هو ؟

- المجتمع الذي نستطيع ان نحيط بجميع افراده .
- المجتمع الذي لا نستطيع ان نحيط بجميع افراده .

اسئله الدرس الثالث من مادة الاحصاء

س ١ / من ابسط طرق لتعبير عن عرض وتبويب البيانات هي ؟

- عرضها في جداول
- دمج هذه البيانات في صيغه كتابيه .

س ٢ / من الطرق الفنيه في عرض البيانات الحصائيه هي ؟

- العرض الجدولي للبيانات و العرض البياني للبيانات
- العرض الجدولي للبيانات والعرض الاستبائي للبيانات
- كلاهما خطأ

س ٣ / من مكونات اجزاء الجدول ؟

- رقم الجول والعنوان والحواشي
- رقم الجدول والعمود والمصدر
- كلاهما صحيح

س ٤ / من اهميه الجداول الاحصائيه ؟

- تعبر عن الحقائق الكميه المعروضه بعدد كبير من الارقام في جداول بطريقه غير منظمه
- الاستيعاب وبسهوله عدد كبير من الموضوعات .
- كلاهما صحيح

س ٥ / تلخيص البيانات محل الدراسه وتصنيفها في صوره جداول تعبر عن القيم التي اخذها المتغير من خلال البيانات التي جمعها وتكرار كل قيمه من تلك القيم ؟

- العرض الجدولي للبيانات
- العرض البياني للبيانات
- العرض الاولي للبيانات

س٦/ هي الجداول التي تتكون من متغيرين او اكثر، وهذة المتغيرات قد توزع على اعمدة وحقول الجدول بصورة نظاميه، تعبر عن الافكار العلميه التي يريد الباحث توضيحها توضيحا عدديا ؟

- جداول المزدوجه "المركبه"
- جداول التوزيع التكراري
- جداول التوزيع التكراري المتجمع

س٧/ يتكون كل من موضوع الجدول ومابه من بضع اسطر وخانات تتعلق بالتقسيمات الزمانيه والمكانيه؟

- الجداول البسيطة المعقدة نوعا ما
- الجداول البسيطة

س٨/ اذا بدا الجدول التكراري المتجمع من الاعلى الى الاسفل من الجدول يسمى ؟

- جدول تكراري متجمع صاعد
- جدول تكراري متجمع هابط
- جدول تكراري متجمع

س٩/ اذا بدا الجدول التكراري المتجمع من اسفل الى اعلى من الجدول يسمى ؟

- جدول تكراري متجمع صاعد
- جدول تكراري متجمع هابط
- جدول تكراري متجمع

س١٠/ فيه تكون المعطيات مجمعه في فئات بموشر او متغير واحد ولكل فئه تكراراتها الخاصه عند ذلك المؤشر ؟

- جداول المزدوجه "المركبه"
- جداول التوزيع التكراري
- جداول التوزيع التكراري المتجمع

س١١/ فيها يتم تصنيف وحساب تكرار كل عنصر من العناصر الواردة في بيانات المتغير الذي يتم دراسته كما يمكن حساب التكرار النسبي لكل عنصر من خلال حساب نسبه تكراره الى مجموع التكرارات ؟

- البيانات النوعيه والكميه المتقطعه
- البيانات النوعيه والكميه المتصله

س ١٢ / تم سؤال عدد من الطالبات كليتي الاداب و ادارة الاعمال عن محصله رسوب الطالبات في العام الماضي وكانت اجابتهن على النحو الاتي :

٠	٥	٤
٠	١	٠
٠	٥	٥
٣	٣	٤
٣	٥	١
٣	٤	١
٣	٠	٠
٢	٢	١
٢	٠	٢
٥	٢	١
٥	١	٤
	٢	١

*من صور عرض البيانات السابقه في صورة جدول تكراري هي :

*الاول :

عدد	التكرارات
٠	٦
١	٧
٢	٢
٣	٤
٤	٣
٥	٥
المجموع=٢٧	

**الثاني :

عدد	التكرارات
٤	٣
٥	٥
١	٧
٠	٦
٢	٢
٤	٤
المجموع=٢٧	

****الفقرة الثانية: ماهي احتمالات :**

س ١/ عدم رسوب في السنة السنه الماضيه ؟

• 33,

• 77,

• 81,

الحل بتفصيل : عند الاطلاع على الجدول الاتي :

عدد	التكرارات
٠	٦
١	٧
٢	٢
٣	٤
٤	٣
٥	٥
المجموع=٢٧	

نجد بأن عدد تكرارات الصفر هي ٦ "لان الاحتمال طالب مننا عدم الرسوب أي صفر "
اذن نقسم ٦ على المجموع
 $33 = 27 \div 6$,

س٢/ان تكون هناك راسبه واحده على الاكثر ؟

- 33,
- 77,
- 81,

الحل بالتفصيل : عند الاطلاع على الجدول التكراري

عدد	التكرارات
٠	٦
١	٧
٢	٢
٣	٤
٤	٣
٥	٥
المجموع=٢٧	

نجد بأن عدد التكرارات للفنه واحد هي ٧ المطلوب هو حساب من رقم ١ أي عدد الطالبه الراسبه واعلى لذا الرقام التي سوف تكون هي : $٢١=٥+٣+٤+٢+٧$
نأخذ الجواب ونقسمها على المجموع
 $٧٧=٢٧÷٢١$

س٣/ان يكون هناك اربع راسبات على الاقل ؟

- 33,
- 77,
- 81,

الحل بالتفصيل من خلال الاطلاع على الجدول الاتي

عدد	التكرارات
٠	٦
١	٧
٢	٢
٣	٤
٤	٣
٥	٥
المجموع=٢٧	

نجد بأن المطلوب هو اربع طالبات راسبات أي نذهب عند الرقم ٤ في الاعداد نجد بأن تكرارها هو ٣ :: فنحسب ٣ والاقل من التكرارات أي $٢٢=٦+٧+٢+٤+٣$
نأخذ الجواب ونقسمه على المجموع $٨١=٢٧÷٢٢$

اسئله الدرس الرابع

س ١ / من خطوات توزيع البيانات في جدول تكراري ذو فئات ؟

- تحديد عدد الفئات وتحديد طول الفئة
- تنظيم وتوزيع تلك البيانات
- كلاهما صحيح

س ٢ / هناك عدة ملاحظات يجب الانتباه إليها عند عمل جدول تكراري لبيانات المتغير الكمي المتصل فعند تحديد عدد الفئات يتوقف عليها أمور عدة منها :

- عدد المفردات محل الدراسة .
- عدم انتظام وتوزيع تلك البيانات .
- كلاهما صحيح

س ٣ / صح او خطأ

* من الأفضل في طول الفئة ان يكون تحديده بطريقه تجعل مركز الفئة قريباً من مركز البيانات بتلك الفئة قدر الامكان حيث يعبر مركز الفئة عن القيمة كل مفردة من المفردات التي تنتمي لتلك الفئة (صح)

* من ملاحظات التي يجب الانتباه اليها عند عمل جدول التوزيع التكراري لبيانات المتغير الكمي المتصل ان تكون حدود الفئات غير واضحة بحيث لا يكون هناك أي تدخل فيما بينها (خطأ) واضحة

* الجدول التكراري المتجمع الصاعد هي الحدود العليا للفئات وعدد المفردات التي تكثر عن الحدود

العليا لكل فئه (خطأ) التي تقل

س ٤ / هي الجداول التي يتم فيها اعدادها لاعطاء نتيجة تراكميه لمجموعه من الفئات والتي يمكن ان تكون بشكل تصاعدي او تنازلي ولكل منها اهميه في تفسير النتائج والظواهر المختلفه ؟

- الجدول التكراريه المتجمعة
- الجدول التكراريه المزدوجة
- كلاهما خطأ

س ٥/ يعطي الحدود الدنيا للفئات وعدد المفردات التي تكون أكثر من او تساوي الحدود الدنيا لكل فئة وتكتب بصيغته الحد الأدنى فأكثر

- الجدول التكراري المتجمع الصاعد
- الجدول التكراري المتجمع الهابط
- الجداول التكرارية المتجمعة

س ٦/ عدد افراد العينة ٦٥ عدد الفئات هو ؟

- ٦٥
- $\frac{7}{6}$
- ٦

س ٧/ وضح اشكال الجداول التكرارية المفتوحة ؟

//١

فئات العمر	عدد الطلاب
أقل من ٦	٢٠
-٦	٣٥
-١٢	٢٥
-١٥	١٨
١٨ فأكثر	٢٢

- جدول مفتوح من الطرفين
- جدول مفتوح من الاعلى
- جدول مفتوح من الاسفل

//٢

فئات العمر	عدد الطلاب
- ٦	٢٠
-١٢	٣٥
-١٥	٢٥
١٨ فأكثر	١٨

- جدول مفتوح من الطرفين
- جدول مفتوح من الاعلى
- جدول مفتوح من الاسفل

فئات العمر	عدد الطلاب
أقل من ٦	٢٠
-٦	٣٥
-١٢	٢٥
١٥-١٨	١٨

- جدول مفتوح من الطرفين
- جدول مفتوح من الاعلى
- جدول مفتوح من الاسفل

س٨/تحديد طول الفئة =

- $\frac{\text{المدى}}{\text{عدد الفئات المقترحه}} =$
- $\frac{\text{اعلى درجه - أقل درجه}}{\text{عدد الفئات المقترحه}} =$
- كلاهما صحيح

س٨/تحديد عدد الفئات =

- 2^k
- k^2
- كلاهما صحيح

س٩:(19,15,12,8,3,7,5,2,16,24,19,13,22)

المدى لهذه الدرجات هي ويرمز لها بالرمز

- 22 ويرمز لها A
- ٢٢ ويرمز لها R
- كلاهما غير صحيح

س ١٠/ في دراسته لخصر مساحة لعدد من المدارس الحكوميه في الشرقيه تبين ان التوزيع التكراري لها؟

فئات مساحة المدارس الحكوميه	عدد المدارس الحكوميه
-٤	٧
-٥	٣٠
-١٢	٥
٢٠-١٩	٤

س ١/ الجدول التكراري المتجمع الصاعد لهذة البيانات هي :

****الجدول الاول:**

فئات	التكرارات	اقل من الحد الاعلى	ك.م.ص
-٤	٧	اقل من ٥	٧
-٥	٣٠	اقل من ١٢	٣٧
-١٢	٥	اقل من ١٩	٤٢
٢٠-١٩	٤	اقل من ٢٠	٤٦
			$\sum ٤٦$

****الجدول الثاني :**

فئات	التكرارات	اكثر من الحد الادنى	ك.م.ص
-٤	٧	اكثر من ٤	٤٦
-٥	٣٠	اكثر من ٥	٣٩
-١٢	٥	اكثر من ١٢	٩
٢٠-١٩	٤	اكثر من ١٩	٤
			$\sum ٤٦$

س ١١ / البيانات التالية تعبر عن ميزانية احدى الجامعات تقدر بالملايين الريالات :

٢	١٢	٥	١	١٦	١٧
٤	١	٦	٢	١٧	٨
٥	٣	٧	٥	٦	٨
٦	٤	١	٤	٢	٢

س ١ : عدد فئات هذا الجدول التكراري هو

- $\frac{5}{6}$
- ٦
- ٢٤

الحل بالتفصيل : من القاعدة لعدد الفئات $2^k < 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 32$

س ٢ : المدى هو :

- $\frac{16}{17}$
- ١٧
- ١

الحل بالتفصيل : من قاعدة المدى = اعلى درجة في التوزيع - اقل درجة في التوزيع : ١٧ - ١٦ = ١

س ٣ : طول الفئه هو :

- 3,2
- 16
- 17

الحل بالتفصيل : من القاعدة = المدى ÷ عدد الفئات المقترحة = $3,2 = \frac{16}{5}$

س ٤ / حدود هذه الفئه هي :

- من ١ الى ٨
- من ٨ الى اقل من ١٥
- من ١٥ الى اقل من ٢٢
- من ١ الى ٧
- من ٧ الى اقل من ١٤
- من ١٤ الى اقل من ٢١

الدرس الخامس

س ١ // هي الوسيلة مفيدة وفعالة لتوضيح وشرح الحقائق الرقمية وابرار العلاقة بين المتغيرات واستقراء اتجاهاتها العامة بأسلوب يسهل فهمه وتذكره بمجرد النظر ؟

- الخط البياني
- الرسوم البيانية
- الرسوم الجدوليه

س ٢ /طريقه الاعمدة والدائرة والخط البياني وطريقه القضبان هي :

- العرض البياني للبيانات المنفصله
- العرض البياني للبيانات المتصله
- كلاهما صحيح

س ٣ :تمثل كل قيمه من قيم المتغير بنقطه ثم نقوم بتوصيل هذه النقاط بخط منكسر بواسطة المسطرة ؟

- الخط البياني
- المنحني البياني
- كلاهما صحيح

س ٤ /تمثل كل قيمه من القيم المتغير بنقطه ثم نقوم بتوصيل هذه النقاط بخط ممهد؟

- الخط البياني
- المنحني البياني
- كلاهما صحيح

س ٥ /يتم عرض البيانات من خلال عدة اساليب من انواع الاعمدة البيانيه ومنها :

- الاعمدة البيانيه البسيطة
- العمدة البيانيه المعقدة
- العمدة البيانيه المجزاة
- ٣+١ صحيح

س٦: من الملاحظات على رسومات الاعمدة البيانية بأنوعها المختلفه :

- يفضل تظليل الاعمدة او تخطيطها بواسطه خطوط متوازيه او ابرازها باللوان مختلفه
وخاصه عند مقارنه ظواهر مختلفه .
- يفضل كتابه القيم التي تمثلها الاعمدة فوق الاعمدة
- كلاهما صحيح

س٧: صح او خطأ:

****تصلح الاعمد البيانيه لتمثيل البيانات ذات المتغيرات المتصله كما تصلح بشكل خاص ليمثل**
البيانات الوصفيه "النوعيه" (خطأ) المنفصله

س٩//تستخدم الدائرة او اللوحه الدائره ليمثل البيانات في الحالات التاليه :

- مقارنه الاجزاء المختلفه بالنسبه للمجموع الكلي وايضا في الاجزاء المقارنه كثيره
العدد في فترة زمنييه واحده .
- مقارنه الاجزاء المختلفه بالنسبه للمجموع الكلي وايضا في الاجزاء المقارنه قليله
العدد في فترة زمنييه واحده
- كلاهما خطأ

س١٠/من خطوات رسم الدائره وتقسيمها الى قطاعات :

- اختيار نصف قطر مناسب لها
- يحتسب الزاويه المقابله لكل قطاع
- تقسم الدائرة الى قطاعاتها المختلفه بتحديد مساحه كل قطاع على الدائرة وذلك بتقسم
الزاويه المركزيه لدائرة الى زويا القطاعات المختلفه .
- كل ماذكر صحيح

س١١/تسبب الزاويه المقابله لكل قطاع من خلال العلاقه التاليه وهي :

$$\bullet \text{ الزاوية المركزيه لقيمه ما} = \frac{\text{تكرار القيمه}}{\text{مجموع التكرارات}} * 360$$

$$\bullet \text{ الزاوية المركزيه لقيمه ما} = \frac{\sum (f(x - \bar{x})^2)}{\sum f} = \sigma^2$$

• كلاهما خطأ

س ١٢ / غالباً ما ينصح باستعمال الاعمدة مع المتغيرات :

- المتصله
- المنفصله
- كلاهما صحيح

س ١٣ // يرى غالبية المختصين ان الاعمدة البيانيه يفضل استخدامها في الحالات التاليه :

- عندما تكون الكميات المقارنه كثيره العدد نسبيا
- عندما تكون الاجزاء المقارنه في فترات زمنيه محددة .
- كلاهما صحيح

س ١٣ // تعطي استمراريه في المعلومه :

- البيانات المتصله
- البيانات المنفصله
- كلاهما صحيح

س ١٤ / يستخدم او اساسا لتوضيح الاتجاه العام للظاهرة خلال فترة زمنيه . ويستخدم هذا النوع من الرسم البياني لتمثيل الظواهر ذات البيانات المتصله غالبا وكذلك من الممكن استخدامه مع البيانات المنفصله .

- المنحنى او الخط البياني
- الاعمدة البسيطة والاعمدة المجزاة
- كلاهما خطأ

س ١٥ / من مزايا الرسوم البيانيه :

- عدم امكانيه معرفه الاتجاهات العامه للظاهرة
- تأثير انتباه المشاهد خاصه اذا كانت جيدة التصاميم
- سهوله فهم وتذكر العلاقات بين الظواهر
- ٢+٣ صحيح

س ١٦ / من عيوب الرسم البياني :

- التضحيه بدقه البيانات اذا ان الرسوم توضح فقط التغيرات العامه للظواهر ولا تبين التفاصيل.
- قله التكاليف خاصه اذا كانت البيانات تحتاج الى مقياس كبيره
- كلاهما صحيح

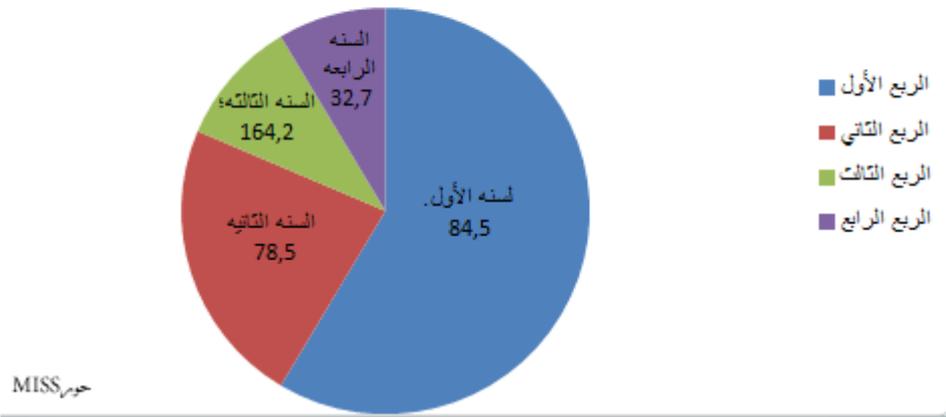
س ١٦ فيما يلي احصائي لطلاب الاداب في جامعه الملك فيصل موزعين على حسب السنه الدراسيه للعام الجامعي؟

السنه الدراسيه	عدد الطلاب
السنه الاولى	١٥٥
السنه الثانيه	١٤٤
السنه الثالثه	٣٠١
السنه الرابعه	٦٠
المجموع	٦٦٠

أ// بعرض البيانات باستخدام اللوحه الدائريه يكون العرض الصحيح هو :

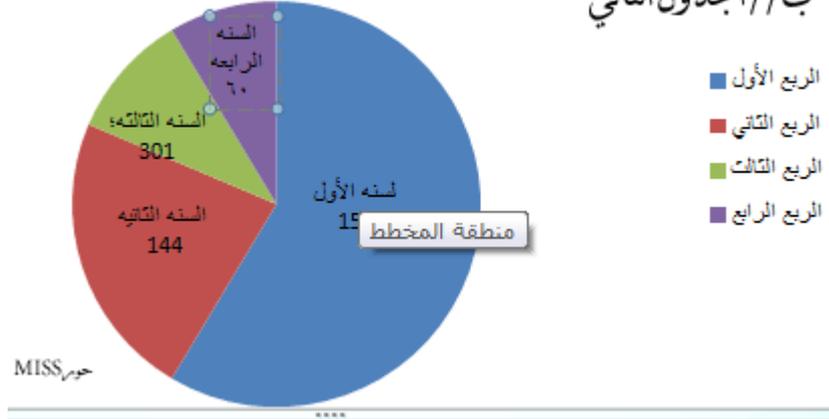
الجدول الاول:

أ// الجدول الاول



الجدول الثاني :

ب//الجدول الثاني



قيمه

تفصيل الحل : باستخدام القاعدة $\frac{\text{التكرارات}}{\text{مجموع التكرارات}} \times 360$

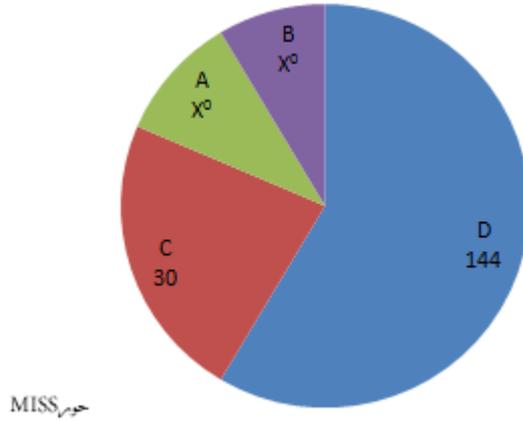
$$84,5 = 360 \times 660 \div 150$$

$$578 = 360 \times 660 \div 144$$

$$164,2 = 360 \times 660 \div 301$$

$$32,7 = 360 \times 660 \div 60$$

س١٧//الشكل في الاسفل بين مبيعات اربع شركات (A,B,C,D) لبيع لعب الاطفال وذلك خلال عيد الفطر المبارك، فأذا كان عدد اللعب الكلي التي تم بيعها بواسطه هذه الشركات هو ٤٦٠٠ لعهه ، اجب عن الاسئلة الاتيه :



أ/ اوجد النسبه المئوية لمبيعات الشركه D ؟

- 40%
- 33%
- 44%

الحل بالتفصيل : $144 \times 100 = 360 \times x \lll 40\%$

ب// عدد اللعب التي باعتها الشركه D ؟

- 1840
- 14400
- 4600

الحل بالتفصيل : $4600 \div 100 \times 30 = 1380$

ج// عدد اللعب التي باعتها الشركتين A,C معاً؟

- 2376,7
- 186
- 174

الحل بتفصيل: نجمع $174 = 144 + 30$
 نأخذ الجواب 174 ونقص من 360
 $360 \times x = 460 \times 174$
 2376,7