

اسئلة الدرس الخامس

س١// هي الوسيله مفيدة وفعاله لتوضيح وشرح الحقائق الرقمية وابرار العلاقه بين المتغيرات واستقراء اتجاهاتها العامه بأسلوب يسهل فهمه وتذكره بمجرد النظر ؟

- الخط البياني
- الرسوم البيانيه
- الرسوم الجدوليه

س٢/طريقه الاعمدة والدائرة والخط البياني وطريقه القضبان هي :

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

س٣:تمثل كل قيمه من قيم المتغير بنقطه ثم نقوم بتوصيل هذه النقاط بخط منكسر بواسطة المسطرة ؟

- الخط البياني
- المنحني البياني
- كلاهما صحيح

س٤/تمثل كل قيمه من القيم المتغير بنقطه ثم نقوم بتوصيل هذه النقاط بخط ممهد؟

- الخط البياني
- المنحني البياني
- كلاهما صحيح

س٥/يتم عرض البيانات من خلال عدة اساليب من انواع الاعمدة البيانيه ومنها :

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

س٦:من الملاحظات على رسومات الاعمدة البيانيه بأنواعها المختلفه :

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

س ٧:صح او خطأ:

****تصلح الاعمدة البيانية لتمثيل البيانات ذات المتغيرات المتصلة كما تصلح بشكل خاص ليمثل البيانات الوصفية "النوعية" (خطأ) المنفصلة**

س ٩//تستخدم الدائرة او اللوحة الدائرة ليمثل البيانات في الحالات التالية :

- مقارنة الاجزاء المختلفة بالنسبة للمجموع الكلي وايضا في الاجزاء المقارنه كثيره العدد في فترة زمنية واحدة .
- مقارنه الاجزاء المختلفه بالنسبه للمجموع الكلي وايضا في الاجزاء المقارنه قليله العدد في فترة زمنية واحدة
- كلاهما خطأ

س ١٠/من خطوات رسم الدائره وتقسيمها الى قطاعات :

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

س ١١/تحسب الزاويه المقابله لكل قطاع من خلال العلاقه التاليه وهي :

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

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

- كلاهما خطأ

س١٢ / غالباً ماينصح باستعمال الاعمدة مع المتغيرات :

- المتصله
- المنفصله
- كلاهما صحيح

س١٣ // 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

س١٣ // تعطي استمراريه في المعلومه :

- البيانات المتصله
- البيانات المنفصله
- كلاهما صحيح

س١٤ / 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 البسيطه والاعمدة المجزاة
- كلاهما خطأ

س١٥ / من مزايا الرسوم البيانيه :

- عدم امكانيه معرفه الاتجاهات العامه لظاهرة
- تشير انتباه المشاهد خاصه اذا كانت جيدة التصميم
- سهوله فهم وتذكر العلاقات بين الظواهر
- ٢+٣ صحيح

س١٦ / من عيوب الرسم البياني :

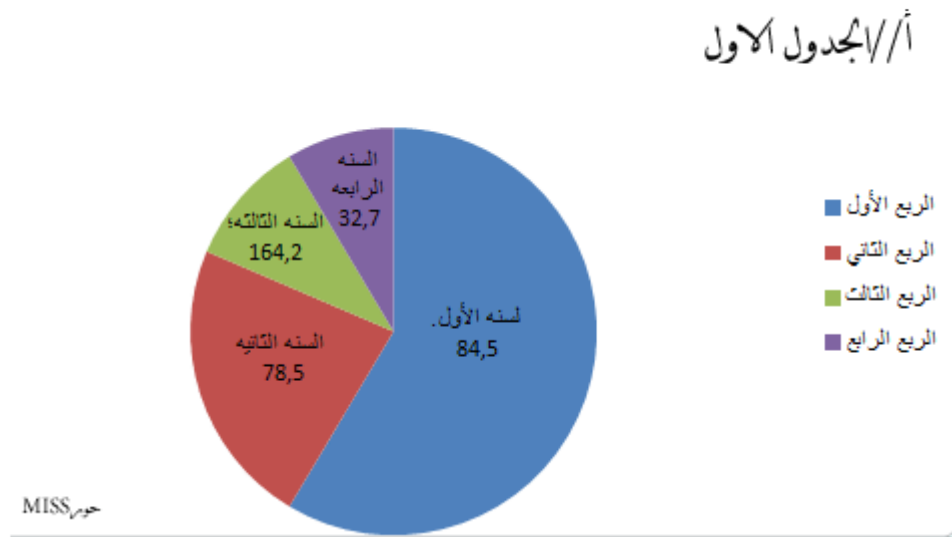
- التضحيه بدقه البيانات اذا ان الرسوم توضح فقط التغيرات العامه للظواهر ولا تبين التفاصيل.
- قله التكاليف خاصه اذا كانت البيانات تحتاج الى مقاييس كبيره
- كلاهما صحيح

س٦ 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

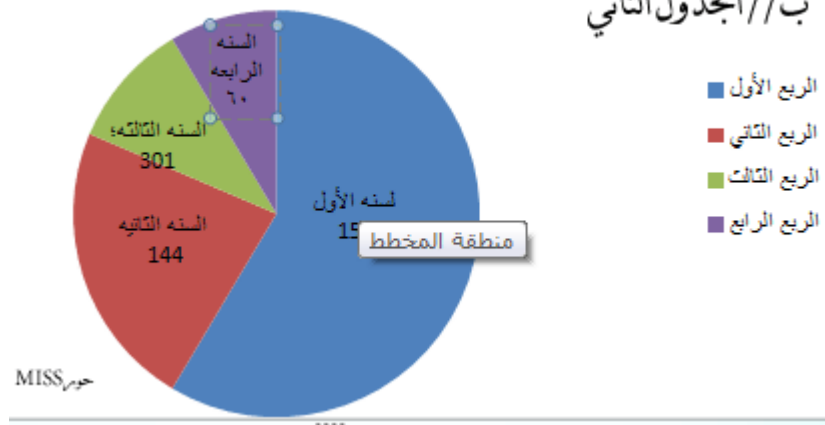
// بعرض البيانات باستخدام اللوحه الدائريه يكون العرض الصحيح هو :

الجدول الاول:



الجدول الثاني :

ب//الجدول الثاني



قيمة
التكرارات
مجموع
التكرارات

٣٦٠ ×

تفصيل الحل: باستخدام القاعدة

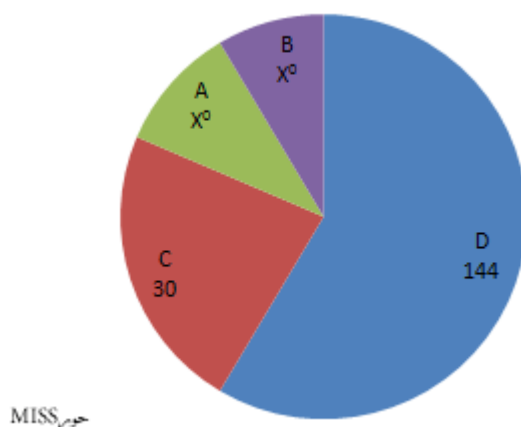
$$٨٤,٥ = ٣٦٠ \times ٦٦٠ \div ١٥٥$$

$$٥٧٨ = ٣٦٠ \times ٦٦٠ \div ١٤٤$$

$$١٦٤,٢ = ٣٦٠ \times ٦٦٠ \div ٣٠١$$

$$٣٢,٧ = ٣٦٠ \times ٦٦٠ \div ٦٠$$

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



أ/ اوجد النسبه المئويه لمبيعات الشركه D ؟

• 40%

• 33%

• 44%

الحل بالتفصيل : $144 \times 100 = x \times 30 \times 40\%$

ب// عدد اللعب التي باعتها الشركه D ؟

• ١٨٤٠

• ١٤٤٠٠

• ٤٦٠٠

الحل بالتفصيل : $1840 = 4600 \times 100 \div 40\%$

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

• 2376,7

• 186

• 174

الحل بتفصيل: نجمع $174 = 144 + 30$
نأخذ الجواب 174 ونقص من $360 = 186$
 $360 \times x = 460 \times 186^{**}$
 $2376,7$