جامعة العربي بن مهيدي ام البواقي

معهد تسيير التقنيات الحضرية

الاستاذة: الدكتورة بوستي صندرة

مقياس : الكارتوغرفيا

السنة الثانية : تسيير المدن **السنة الجامعية 2023-2024**

امتحان السداسي الاول : مقياس كارتوغرافيا

السؤال الاول:(4.5ن)

لتسهيل قراءة و تحليل الخريطة نعتمد على **الخصائص البيانية** في الكتابة لنقل المعلومات بدقة. اشرح بالتفصيل ماهي الخصائص البيانية التي نعتمد عليها ؟

السؤال الثاني:(4.5ن)

اشرح انواع **توطين المتغيرات البصرية** للخريطة ؟

السؤال الثالث: (5ن)

كيف يمكن استخدام **متغيرية الحجم البصري في** انشاء خريطة موضوعية ؟

السؤال الرابع: (6ن)

1. خريطة لمدينة ام البواقي مقياس رسمها 1:200000 كان طول الطريق فيها من المدينة الى الجامعة 6سم و على خريطة اخرى لنفس المدينة كان طول الطريق على الخريطة المجهولة هو 4 سم .

اوجد مقياس رسم الخريطة المجهولة ؟

2. ارسم مقياس خطي 1:80.000 يقيس كل 200م على الخريطة ؟

بالتوفيق

جامعة العربي بن مهيدي ام البواقي

معهد تسيير التقنيات الحضرية

الاستاذة: الدكتورة بوستي صندرة

مقياس : الكارتوغرفيا

السنة الثانية : تسيير المدن **السنة الجامعية 2023-2024**

امتحان السداسي الاول : مقياس كارتوغرافيا

الجواب الاول: (4.5ن)

لتسهيل قراءة و تحليل الخريطة نعتمد على الخصائص البيانية في الكتابة لنقل المعلومات بدقة:

1. الوضوح مع امكانية القراءة La Lisibilité

- الخريطة الغير واضحة يصعب قراءتها ، فالخريطة الواضحة هي سهلة القراءة و مفهومة عندما أجد بسهولة كل المعلومات التي أبحث عنها.

-الاستخدام المناسب لأدوات السيميولوجيا الرسومية مع تطبيق قواعد القراءة

- جودة الرسومات، الحدة، اختيار الألوان، جودة الطباعة.

2. **الإنتقائية: La Sélectivité** حسن إستعمال المتغيرة البصرية وان لا يكون حشو للمعطيات و أيضا لا يجب إستعمال مكثف، يجب إختيار الألوان و حسن إستعمالهم و اهم شيء هو تلائم و تطابق القواعد البيانية مع المعطيات أو الأشياء الممثلة ومستويات القراءة المختارة وعدد الألوان واستخدامها السليم وملاءمة جيدة للأشياء. القواعد الرسومية والأشياء التي يجب الإشارة إليها.

3. جمال الخريطة : L'Esthétique

الجمال يرجع إلى تحكم في إتقان المصمم لتقنيات رسم الخرائط كما أن الجانب الجمالي يرجع إلى الذوق و الإحساس الفني.

الجواب الثاني: (4.5ن)

تتثمل انواع توطين المتغيرات البصرية للخريطة :

1. **التوطين النقطي** : **L implantation ponctuelle** يكون تمثيل هذه الظاهرة بواسطة التمثيل النقطي المتوضع على الخريطة من اجل تعيين مكان معين او تمثيل ظاهرة معينة، ممركزة و مستقلة دون الاعتماد على المساحة. يمكن تمثيل البيانات بسطح صغير قدر الإمكان، يُسمى نقطة، ويتم وضعه على موضع محدد جيدًا مثل (المدن، المصانع ، مطارات،فنادق ابار،القرى.....الخ).

2. **التوطين الخطي**: **L' implantation linéaire**

يكون تمثيل الظاهرة بواسطة **خط** بدون الاخذ بعين الاعتبار المساحة . لها نقطة بداية و نهاية. (أمثلة: الأودية، القنوات، السكك الحديدية الطرقات ....) تمثيلها على الخريطة يكون خطي ، ستتغير سُمك هذه المقاطع و/أو لونها اعتمادًا على المعلومات التي ترغب في عرضها.

3. **التوطين المناطق L' implantation zonale** تمثيل ظواهر معينة له امتداد مجالي. تستعمل مجموعة من الرموز المساحية المختلفة من حيث اللون و الحجم و الشكل في هذا النوع من التوطين .توظف الرموز المساحية لابراز بعض الظواهر مثل(الاراضي الفلاحية، الغطاء النباتي، انواع المزروعات.....).

الجواب الثالث: (5ن)

يمكن استخدام متغيرية الحجم البصري في انشاء خريطة موضوعية :

تعتبر متغيرة كمية تعبر عن حجم المعطيات من خلال **السمك، طول و الارتفاع** ،مساحة الرموز المستعملة، يمكنها من استعمال المعطيات من حيث الكم و الحجم من خلال الرموز و المعطيات الكمية الممثلة لها . مع ترتيب الظواهر الممثلة بشرط ان تتناسب مع القيمة و احجام الرموز الممثل لها.

- **في التوطن النقطي :** عادة ما يكون الرمز هندسيا او ايحائيا ، يتناسب مع حجمه مع مقدار الظاهرة التي يمثلها.
- **في التوطين الخطي :** يتغير سمك الخط او السهم في تناسب مع القيم الممثلة .
- **في التوطين المساحي : توجد طريقتان :**
- **طريقة الرموز المتناسبة الحجم:** نضع في كل واحدة من المضلعات رمزا نقطيا يتغير حجمه او طوله ليتناسب مع القيمة العددية الممثلة في ذلك المضلع

الجواب الرابع : (6ن)

1. مقياس رسم خريطة مجهولة = المسافة بين نقطتين على الخريطة المعلومة * كسرها البياني / على المسافة بين النقطتين على الخريطة المجهولة .

   مقياس الخريطة المجهولة = 6*4/200000 = 4/1.200.000= 300.000سم

   مقياس الخريطة 1/300.000

2. كل 1 سم على الخريطة تقابل ←80.000سم على الطبيعة

   - يتم تحويل الى (م) : 1م ←800م

   - يتم رسم المقياس الخطي بالنسبة للدقة المطلوبة لرسم المقياس فيكون :

   عدد الاقسام الفرعية = طول الوحدة الرئيسية/ الدقة المطلوبة = 800/200=4سم