
Examen SIG

Nom et prénoms :

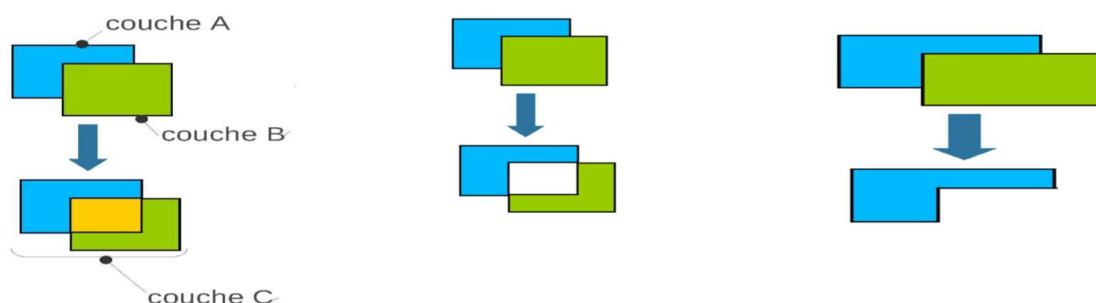
Exercice 1 9 pts

Complétez les définitions suivantes :

1. Un SIG est un outilutilisé par les politiques, pour une meilleure prise depour une gestion rationnelle et durable
2. se présente en état brut contrairement à qui est traitée et renseignée.
3.sont des cartes comprenant les éléments essentiels à la localisation (localités, réseau routier, relief, hydrographie, ...) pour la représentation de ces éléments selon des signes conventionnels.
4. sert à établir une relation entre les entités affichées sous le système d'information géographique et leur position dans le monde réel.
5. La digitalisation consiste à à partir d'un support visuel, c'est à dire à attribuer à chaque point dans un système quelconque.

Exercice 2 3 pts

Donnez les prédicats géométriques qui correspondent au type correspondance spatiale suivantes :



Exercice 3 5 pts

Que définit les phrases suivantes :

1. Ensemble d'éléments qui interagissent les uns avec les autres dans un but commun :
.....
2. Elles sont destinées à donner sur une carte un aperçu du relief réel :
.....
3. Une fonction mathématique qui fait correspondre à l'ellipsoïde un plan de projection :
.....
4. Une donnée renseignée et localisée géographiquement grâce à ces coordonnées :
.....
5. La taille réelle (en m², ha...) du plus petit élément représenté dans un jeu de données :
.....

Exercice 4 3 pts

1. Citez les types de projection d'une sphère sur un plan (sans détails).
.....
.....
2. Quels sont les fuseaux utilisés en algérie ?
.....

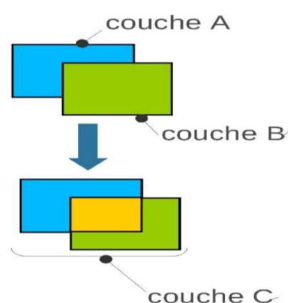
Examen SIG_Solution

Exercice 1 9 pts

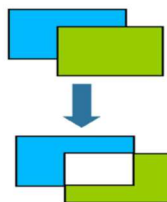
Associe à chacun des définitions suivantes le mot qui correspond :

1. Un SIG est un outil **d'aide à la décision** utilisé par les politiques, pour une meilleure prise de **décision** pour une gestion rationnelle et durable **du territoire**.
2. **La donnée** se présente en état brut contrairement à **l'information** qui est traitée et renseignée.
3. **Les cartes topographiques** sont des cartes comprenant les éléments essentiels à la localisation (localités, réseau routier, relief, hydrographie, ...) pour la représentation de ces éléments selon des signes conventionnels.
4. **Le calage** sert à établir une relation entre les entités affichées sous le système d'information géographique et leur position dans le monde réel.
5. La digitalisation consiste à **numériser des points** à partir d'un support visuel, c'est à dire à attribuer à chaque point **des coordonnées X et Y** dans un système quelconque.

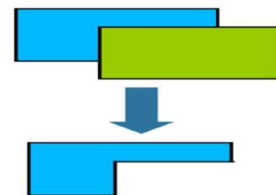
Exercice 2 3 pts



L'union



La symétrie



La différence

Exercice 3

Que définit les phrases suivantes :

1. Ensemble d'éléments qui interagissent les uns avec les autres dans un but commun : **Système**
2. Elles sont destinées à donner sur une carte un aperçu du relief réel : **Courbes de niveaux.**
3. Une fonction mathématique qui fait correspondre à l'ellipsoïde un plan de projection :

La projection

4. Une donnée renseignée et localisée géographiquement grâce à ces coordonnées :

information géographique

5. La taille réelle (en m², ha...) du plus petit élément représenté dans un jeu de données :

La résolution spatiale.

Exercice 4 3 pts

1. Citez les types de projection d'une sphère sur un plan (sans détails).
Projection cylindriques, Projection coniques, Projections azimutales
2. Quels sont les fuseaux utilisés en algérie ?

29, 30, 31 et 32.