

지구정보학개론및실험 중간시험

강원대학교 지구물리학과 이훈열 교수

2004년 10월 14일 오후 5시 ~ 7시, 각 문항당 10점.

1. 지리정보시스템의 정의에 대하여 쓰시오.
2. 공간데이터와 속성데이터에 대하여 설명하시오.
3. 컴퓨터 및 인터넷의 발달이 GIS에 미친 영향에 대하여 논하시오.
4. 지구의 형상을 나타내는 지구타원체, 지오이드, 실제 지형을 비교 설명하시오.
5. 지도 투영법 중에서 심사도법, 정사도법, 평사도법의 의미를 쓰시오.
6. GPS의 구성 요소에 대하여 우주부문, 관제부문, 사용자 부분으로 나누어 설명하시오.
7. 3차원적 지구본이 간직하는 네 가지 자연 속성에 대하여 논하고, 이를 2차원에 투영하여 만들어지는 지도의 한계성과 연관하여 설명하시오.
8. 아래의 Affine 좌표변환을 사용하여 발생할 수 있는 세가지 형태의 주요 변환에 대하여 설명하시오.

$$\begin{pmatrix} X' \\ Y' \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a & b \\ d & c \end{pmatrix} \begin{pmatrix} X \\ Y \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} X_0 \\ Y_0 \end{pmatrix}$$

9. 벡터 데이터와 래스터 데이터의 장단점을 비교 설명 하시오.
10. 이 수업의 내용 및 진행에 대하여 느낀 점과 개선할 점을 쓰시오.

수고했습니다.