

지적전산학개론

문 1. 공간정보에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공간정보는 위치를 나타내는 도형자료와 이와 관련된 속성 자료로 구분된다.
- ② 지적정보의 경우 필지의 소유주나 지목은 속성자료이다.
- ③ 속성자료의 공간적 위치관계를 위상(Topology)관계라고 한다.
- ④ 도형자료와 속성자료를 상호 연계하여 도형자료에서 속성 자료에 대한 검색이 가능하다.

문 2. 래스터 데이터에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전체 면을 일정 크기를 가진 격자의 집합으로 구성한다.
- ② 지리사상의 위치는 그 사상이 존재하는 격자의 행렬로 정의된다.
- ③ 해상도가 높아질수록 데이터의 양이 감소하여 처리속도가 빨라진다.
- ④ 래스터 데이터의 대표적인 취득원은 인공위성영상 또는 항공 사진이다.

문 3. 지적전산정보 중 속성정보에 해당하지 않는 것은?

- ① 임야대장
- ② 공유지연명부
- ③ 대지권등록부
- ④ 임야도

문 4. 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」상 '지적공부'에 해당하지 않는 것은?

- ① 공유지연명부
- ② 대지권등록부
- ③ 기준점성좌표
- ④ 경계점좌표등록부

문 5. 메타데이터에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 정보공유의 극대화를 도모하며 데이터의 교환을 원활히 지원하기 위한 틀을 제공한다.
- ② 국제표준에서 메타데이터 수집 시기와 수집 주체에 대한 정보는 데이터 품질정보에 포함된다.
- ③ 메타데이터에는 자료의 품질, 자료의 구성, 공간참조정보 등의 데이터가 포함된다.
- ④ 미국 연방지리자료위원회(FGDC)는 디지털 지리공간 메타데이터 내용표준을 제시하였다.

문 6. 지리정보시스템의 개발에 활용할 수 있는 오픈소스 소프트웨어가 아닌 것은?

- ① GRASS
- ② ArcGIS
- ③ Quantum GIS
- ④ PostGIS

문 7. 「지적원도 데이터베이스 구축 작업기준」상 연속지적원도의 제작 순서대로 바르게 나열한 것은? (단, 답항에 제시된 작업을 기준으로 한다)

- ① 도면 오류 정비 → 접합준비도 제작 → 도면접합 → 성과 검사 → 일람도 제작
- ② 도면 오류 정비 → 접합준비도 제작 → 일람도 제작 → 도면접합 → 성과 검사
- ③ 접합준비도 제작 → 도면 오류 정비 → 도면접합 → 성과 검사 → 일람도 제작
- ④ 일람도 제작 → 접합준비도 제작 → 도면 오류 정비 → 도면접합 → 성과 검사

문 8. 공간데이터베이스 품질관리 중 폴리건의 경우 폐합이 되어 있는지, 라인의 경우 교차지점에서 교차 여부에 문제가 없는지를 검수하는 것은?

- ① 기하구조의 정확성
- ② 데이터 포맷의 적합성
- ③ 속성의 정확도
- ④ 논리적 일관성

문 9. 건물, 수목, 인공구조물 등의 높이까지 반영하여 연속적인 변화를 표현하는 삼차원 지형모형은?

- ① DEM(Digital Elevation Model)
- ② TIN(Triangulated Irregular Network)
- ③ DSM(Digital Surface Model)
- ④ DLG(Digital Line Graph)

문 10. 「지적원도 데이터베이스 구축 작업기준」상 지적원도 데이터베이스 구축작업에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 모든 필지는 폐합다각형이 되도록 폴리건을 형성하여야 한다.
- ② 신축보정은 지적원도의 도곽을 기준으로 실시한다.
- ③ 필지 내부에 존재하는 독립된 폴리건은 삭제하여야 한다.
- ④ 좌표독취 시 경계점간 연결되는 선의 굵기가 0.1mm 이하가 되도록 하여야 한다.

문 11. 관계 데이터베이스에서 하나의 속성이 취할 수 있는 같은 타입의 원자(Atomic)값 집합을 의미하는 것은?

- ① 도메인(Domain)
- ② 스키마(Schema)
- ③ 개체(Entity)
- ④ 필드(Field)

문 12. 지적전산시스템의 데이터 입력에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 스캐닝을 통해서 얻은 데이터는 래스터 데이터이다.
- ② 디지털이징을 통해서 얻은 데이터는 벡터 데이터이다.
- ③ 벡터라이징 시 임의로 생긴 선분을 제거하거나 끊어진 선분을 잇는 처리를 세션화라고 한다.
- ④ 스캐닝을 통해 입력된 데이터는 격자의 크기가 작아질수록 정밀해지지만 데이터 양은 증가한다.

문 13. 도면의 축척에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 동일지역을 대상으로 도면을 제작할 때, 소축척 도면은 대축척 도면보다 상세한 정보를 제공한다.
- ② 동일지역을 대상으로 도면을 제작할 때, 소축척 도면은 대축척 도면보다 거리의 오차가 작다.
- ③ 동일 면적에 대한 도면을 제작할 때, 소축척 도면은 대축척 도면보다 도엽수가 늘어난다.
- ④ 두 도면의 축척을 상대적으로 비교할 때, 축척분모의 숫자가 클수록 소축척 도면이고 작을수록 대축척 도면이다.

문 14. 「부동산종합공부시스템 운영 및 관리규정」상 부동산종합공부시스템의 원활한 운영·관리를 위하여 운영기관의 장이 수행하여야 할 역할이 아닌 것은?

- ① 부동산종합공부시스템의 응용프로그램 관리
- ② 부동산종합공부시스템 전산장비의 증설·교체
- ③ 부동산종합공부시스템의 지속적인 유지·보수
- ④ 부동산종합공부시스템의 장애사항에 대한 조치 및 보고

문 15. 공간분석방법 중 중첩(Overlay)분석에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 중첩 레이어를 교집합의 개념으로 분석하는 것을 버퍼링(Buffering)이라고 한다.
- ② 중첩분석은 벡터 데이터뿐 아니라 래스터 데이터도 이용할 수 있다.
- ③ 중첩 레이어에 있는 정보를 합집합의 개념으로 분석하는 것을 유니온(Union)이라고 한다.
- ④ 정확한 결과를 얻기 위해서는 중첩 레이어의 좌표체계가 동일해야 한다.

문 16. 도로명주소를 이용하여 경·위도 또는 X, Y 등과 같은 지리적인 좌표를 기록하는 것은?

- ① 지리적 시각화(Geovisualization)
- ② 지오코딩(Geocoding)
- ③ 피쳐 디졸브(Feature Dissolve)
- ④ 데이터 정규화(Data Normalization)

문 17. 「지적제조사행정시스템 운영규정」상 지적제조사행정시스템을 이용하는 대행자 업무에 해당하지 않는 것은?

- ① 지적제조사사업지구 등 실시계획에 관한 사항 전산등록
- ② 일필지측량 완료 후 지적확정조서에 관한 사항 전산등록
- ③ 일필지 현지조사에 관한 사항 전산등록
- ④ 경계점 표지등록부 전산등록

문 18. 「지적원도 데이터베이스 구축 작업기준」상 연속지적원도 제작에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 도면접합 시 도곽선 주위의 폐합되지 않은 필지경계를 우선하여 접합처리 한다.
- ② 준비된 작업영역 전체의 접합준비도를 이용하여 원시접합도를 작성한다.
- ③ 도면접합 시 대면적 필지경계를 우선하여 접합한다.
- ④ 일람도를 해당 축척의 10분의 1로 제작하는 것이 곤란한 경우에는 발주기관의 승인을 얻어 임의의 축척으로 제작할 수 있다.

문 19. 지적전산화 사업 및 시스템 구축사업을 시기순으로 바르게 나열한 것은? (단, 계획 및 시범사업은 제외한다)

- ① 지적도면전산화 사업 → 토지기록전산화 사업 → 한국토지정보시스템 구축사업 → 부동산종합공부시스템 구축사업
- ② 토지기록전산화 사업 → 한국토지정보시스템 구축사업 → 지적도면전산화 사업 → 부동산종합공부시스템 구축사업
- ③ 토지기록전산화 사업 → 지적도면전산화 사업 → 부동산종합공부시스템 구축사업 → 한국토지정보시스템 구축사업
- ④ 토지기록전산화 사업 → 지적도면전산화 사업 → 한국토지정보시스템 구축사업 → 부동산종합공부시스템 구축사업

문 20. 「지적원도 데이터베이스 구축 작업기준」상 지적원도 데이터베이스 구축 시 전산파일의 저장형식으로 옳은 것만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 지적원도 이미지파일 : DWG, DXF, SHP
- ㄴ. 지적원도 수치파일 : DWG, DXF, SHP
- ㄷ. 연속지적원도 전산파일 : DWG, DXF, SHP
- ㄹ. 행정경계 전산파일 : DWG, DXF, SHP
- ㅁ. 지적측량기준점 전산파일 : DWG, DXF, SHP

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄹ, ㅁ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㅁ
- ④ ㄷ, ㄹ, ㅁ