

## 지적전산학개론

문 1. 주소기반의 지오코딩을 위해 주소매칭용 참조자료로 활용할 수 있는 자료가 아닌 것은?

- ① 연속지적도
- ② 행정구역도
- ③ 수치표고모형자료
- ④ 도로명주소자료

문 2. 공간 데이터의 메타 데이터에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공간 데이터에 대한 데이터를 의미한다.
- ② 공간 데이터의 공유를 촉진한다.
- ③ 공간 데이터 데이터베이스의 보안을 유지하는 데 기여한다.
- ④ 투영법, 좌표계, 작성자 등의 요소가 포함된다.

문 3. 전 지구적 위성항법체계(GNSS)와 그 운영 주체의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① BEIDOU – 중국
- ② GLONASS – 러시아
- ③ COMPASS – 유럽연합
- ④ NAVSTAR GPS – 미국

문 4. 벡터데이터와 래스터데이터에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벡터데이터는 래스터데이터에 비해 복잡한 현실세계에 대한 묘사를 더 정확히 할 수 있다.
- ② 래스터데이터는 벡터데이터에 비해 속성값을 다양하게 부여할 수 있다.
- ③ 벡터데이터는 래스터데이터에 비해 일반적으로 중첩분석이 어렵다.
- ④ 래스터데이터는 벡터데이터에 비해 일반적으로 데이터량이 많다.

문 5. 「지적공부 세계축지계 변환규정」상 공통점을 이용한 2차원 헬머트(Helmert) 변환모델이 변환구역에 적합하지 않아 별도의 사업지구 단위로 변환할 경우 사용하는 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 7매개변수 변환방법
- ② 현형 변환방법
- ③ 평균편차 조정방법
- ④ 좌표 재계산방법

문 6. 「GNSS에 의한 지적측량규정」상 기선해석 성과를 기준으로 관측점의 세계좌표를 조정계산에 의해 결정할 때 사용하는 고정점으로 옳지 않은 것은?

- ① 통합기준점
- ② 위성기준점
- ③ 수준점
- ④ 정확한 세계좌표를 알고 있는 지적측량기준점

문 7. 지적 및 부동산 관련 정보체계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 필지중심토지정보시스템은 일필지를 중심으로 건물, 도시계획 등 형상과 관련된 도면정보와 이들과 연결된 각종 속성정보를 효과적으로 저장, 관리, 처리할 수 있는 시스템이다.
- ② 부동산종합공부시스템이란 국토교통부장관이 지적공부 및 부동산종합공부 정보를 전자적으로 관리·운영하는 시스템이다.
- ③ 토지관리정보시스템은 지형도, 지적도, 용도지역지구 도면 등을 공간 데이터베이스로 구축하여 각종 토지 행정업무를 수행하는 것이 목적이다.
- ④ 한국토지정보시스템의 구현 방향은 3계층 클라이언트/서버 구조이다.

문 8. 「지적원도 데이터베이스 구축 작업기준」상 지적원도 데이터베이스에는 여러 종류의 전산파일이 저장된다. 모든 전산파일의 명칭에 포함되는 것은?

- |      |        |
|------|--------|
| ① 약어 | ② 파일번호 |
| ③ 축척 | ④ 행정코드 |

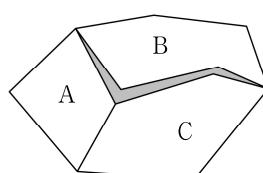
문 9. 일반적인 지도와는 달리 공간적 형태를 특정 목적으로 나타내기 위해 왜곡하여 표현하는 도면은?

- ① 베리오그램(variogram)
- ② 카토그램(cartogram)
- ③ 히스토그램(histogram)
- ④ 단계구분도(choropleth map)

문 10. 「지적원도 데이터베이스 구축 작업기준」상 지적원도 데이터베이스 구축 시 이미지 파일 제작에 사용되는 자동독취기의 규격에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 정밀도는 0.1 mm 이상이다.
- ② 광학 해상도는 2,000 DPI 이상이다.
- ③ Line 정확도는 ±0.2 % 이상이다.
- ④ 독취 형식은 평판밀착 스캔방식이다.

문 11. 그림의 칠한 부분은 지적필지에 디지타이징으로 도면을 독취하는 과정에서 발생한 오류이다. 이 오류는?



- ① 스파이크(spike)
- ② 슬리버(sliver)
- ③ 언더슈트(undershoot)
- ④ 오버슈트(overshoot)

문 12. 도형정보를 지적정보로 입력하기 위해 디지타이저를 사용하는 경우에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 레이어별로 나누어 입력할 수 있어 데이터베이스 구축이 효율적이다.
- ② 결과물이 래스터데이터로서, GIS에서 사용하기 위해서는 벡터 데이터로 변환해야 한다.
- ③ 경계선이 복잡할 경우 정확히 입력하기가 어려운 단점이 있다.
- ④ 공간 데이터를 수작업으로 입력하는 장치로 단순도형 입력 시에는 비효율적이다.

문 13. 지적 및 부동산 관련 시스템 중에서 가장 최근에 개발되어 활용되고 있는 것은?

- ① 필지중심토지정보시스템
- ② 한국토지정보시스템
- ③ 지적행정시스템
- ④ 부동산종합공부시스템

문 14. 객체 지향 데이터베이스의 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 객체의 속성과 행위가 함께 정의된다.
- ② 상속성, 캡슐화, 다형성의 특징이 있다.
- ③ 확장성과 재사용성이 높다.
- ④ 데이터는 레코드 단위로 저장된다.

문 15. 「부동산종합공부시스템 운영 및 관리규정」상 부동산종합공부 시스템의 단위업무에 속하는 것으로만 묶은 것은?

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| 가. 개별공시지가 관리 | 나. GIS도로통합정보 관리 |
| 다. 일사편리포털 관리 | 라. 개별주택가격 관리    |
| 마. 섬 관리      |                 |

- ① 가, 나, 다, 라
- ② 가, 나, 다, 마
- ③ 가, 나, 라, 마
- ④ 가, 다, 라, 마

문 16. 지적도면 데이터베이스 구축을 위해 종이 형태의 지적도면을 스캐닝한 후 진행되는 자료변환 과정과 관련이 없는 것은?

- ① Filtering
- ② Image matching
- ③ Topology
- ④ Thinning

문 17. 「무인비행장치 이용 공공측량 작업지침」상 공공측량에 사용되는 무인비행장치와 이에 탑재되는 디지털카메라의 성능기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 무인비행장치는 기체의 이상 발생 등 사고의 위험이 있을 때 자동으로 귀환할 수 있어야 한다.
- ② 무인비행장치는 운항 중 기체의 상태를 실시간으로 모니터링 할 수 있어야 한다.
- ③ 카메라의 이미지 센서 크기와 영상의 픽셀 수를 확인할 수 있어야 한다.
- ④ 카메라의 렌즈는 다초점렌즈의 이용을 원칙으로 한다.

문 18. 데이터베이스 관리시스템에서 자료를 만들고 조회할 수 있는 도구인 SQL(Structured Query Language)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 테이블 삭제 명령과 데이터 삭제 명령은 같다.
- ② 비절차적 언어로 데이터 정의어, 조작어, 제어어를 모두 지원한다.
- ③ 국제적으로 SQL의 사용법은 표준화되어 있다.
- ④ 집합 단위의 연산을 한다.

문 19. 래스터데이터의 압축 방법 중 공간을 4개의 정사각형으로 계층적 방법에 의해 분할하여 압축하는 것은?

- ① Block code
- ② Chain code
- ③ Quadtree
- ④ Run-length code

문 20. 공간정보의 취득 방법 중 성격이 다른 하나는?

- ① COGO
- ② Remote Sensing
- ③ LiDAR
- ④ Aerial Photogrammetry