

1. Poredajte značajne ljude u povijesti kartografije i GIS-a po vremenu njihovog djelovanja:

- 3. Ptolomej
- 5. Tomlinson
- 4. Mercator
- 1. Anaximander
- 2. Eratosthenes

2. Metode GPS mjerenja mogu biti:

- a. kinematičko pozicioniranje
- b. relativno pozicioniranje
- c. statičko pozicioniranje
- d. apsolutno pozicioniranje

3. Točnost podatka prikupljenog GPS-om ovisi jedino kvaliteti korištenog prijemnika:

Točno

Netočno

4. Prva tiskana karta izrađena je u:

- a. Kini
- b. Arapskom svijetu
- c. Europi-Mediteran
- d. Egiptu
- e. Europi-Engleska/Nizozemska

5. Po obliku mreža meridijana i paralela uspravnih projekcija, projekcije se dijele na:

- a. konformne, ekvivalentne, ekvidistantne, i uvjetne
- b. Mercatorova, Gauss-Kruger, Robinson, polarna
- c. konusne, cilindrične, azimutalne, pseudocilindrične, itd.
- d. uspravne, poprečne i kose

6. Uparite vrstu podatka s pripadajućom ekstenzijom datoteke (rasterski ili vektorski):

geoTIFF - rasterski

DWG - vektorski

TIFF - rasterski

DGN - vektorski

DXF - vektorski

7. Povežite pojmove s njihovom odgovarajućom definicijom:

- 1. koordinatni sustav - definira lokaciju na površini zemlje
- 2. kartografska projekcija - matematička konverzija iz sfernih u planarne koordinate
- 3. geodetski datum - definira položaj ishodišta, mjerilo i orijentaciju koordinatnog sustava s obzirom na Zemljino tijelo

8. Za pohranjivanje prostornih podataka i topologije, relacijska baza podataka treba imati ugrađena određena proširenja (označite sve točne odgovore):

- a. korisnički definirane operacije
- b. upravljanje transakcijama
- c. podršku za multimedijalne zapise
- d. aktivne funkcije baze
- e. korisnički definirane tipove podataka

9. Za upisivanje podataka u GIS isključivo se mora koristiti baza podataka ili je moguće koristiti podatke koji se učitavaju iz obične tekstualne datoteke (npr. koordinate):

- a. Točno
- b. Netočno

10. Proširenje simbola u E-R dijagramu za potrebe prostornih relacija je potrebno zbog:

- a. boljeg prikaza veza između entiteta
- b. različitih formata podataka u GIS-u
- c. prostornih karakteristika i topološke povezanosti entiteta

11. Geografska širina može imati sljedeće vrijednosti:

Odaberite jedan odgovor.

- a. 0 - S90 ili 0 - N90
- b. 0 - W180 ili 0 - E180
- c. 0 - W90 ili 0 - E90
- d. 0 - S180 ili 0 - N180

12. Za konceptualno modeliranje geoprostornih baza podataka koriste se (označite sve točne odgovore):

Odaberite bar jedan odgovor.

- a. dodaci i proširenja za Excel
- b. CASE alati
- c. softveri bazirani na UML-u
- d. prošireni E-R dijagrami
- e. dijagrami za opisivanje procesa

13. GPS čini grupa satelita koji odašilju i primaju:

Odaberite jedan odgovor.

- a. radio signale
- b. trodimenzionalne podatke o lokaciji
- c. sirove podatke

14. Metode GPS pozicioniranja mogu biti:

Odaberite bar jedan odgovor.

- a. relativne
- b. statičke
- c. dinamičke
- d. apsolutne
- e. kinematičke

15. Prostorne podatke je potrebno na neki način povezati prije izvođenja prostornih analiza. Kao integrator podataka najčešće se koristi:

Odaberite jedan odgovor.

- a. CAD
- b. općenito RDBMS
- c. Oracle DBMS
- d. GIS
- e. GIS + CAD

16. Po svojstvima preslikavanja projekcije se dijele na:

Odaberite jedan odgovor.

- a. konusne, cilindrične, azimutalne, pseudocilindrične, itd.
- b. Mercatorova, Gauss-Kruger, Robinson, polarna
- c. uspravne, poprečne i kose
- d. konformne, ekvivalentne, ekvidistantne, i uvjetne

17. Ako cestu opisujemo kao "državna", "županijska", "lokalna" tada za opis prostornog podatka koristimo:

Odaberite jedan odgovor.

- a. kvantitativni intervalni atributni podatak
- b. kvantitativni atributni podatak
- c. kvantitativni proporcionalni atributni podatak
- d. kvantitativni ordinalni atributni podatak
- e. kvalitativni atributni podatak

18. Prostorni podatak u GIS-u sastoji se od:

Odaberite jedan odgovor.

- a. geometrijskog i atributnog podatka
- b. geometrijskog podatka
- c. atributnog podatka

19. U primarne metode prikupljanja geometrijskih podataka NE pripada:

Odaberite bar jedan odgovor.

- a. skeniranje
- b. daljinsko istraživanje
- c. izvori digitalnih podataka
- d. geodetska izmjera

20. Koje su prednosti vektorskog formata podataka pred rasterskim formatom podataka:

Odaberite bar jedan odgovor.

- a. lokacija
- b. model podataka
- c. rezolucija
- d. topologija

21. Uparite ime zaslužnog istraživača s njegovim doprinosom kartografiji:

- 1. Mercator - definirao cilindričnu projekciju
- 2. Ptolomej - definirao konusnu projekciju
- 3. Anaximander - prva karta svijeta
- 4. Ortelius - izdao prvi moderni atlas
- 5. Eratosthenes - izračunao promjer Zemlje

22. Izvor netočnosti i nepreciznosti mogu biti očigledni izvori grešaka, greške nastale iz prirodnih varijacija ili u postupku obradbe. Uparite ispravne parove:

- 1. starost podataka – očigledni izvori grešaka
- 2. cijena – očigledni izvori grešaka
- 3. greške u topološkim analizama – greške u postupku obrade
- 4. generalizacija – greške u postupku obrade
- 5. pozicijska netočnost – greške nastale iz prirodnih varijacija

23. Komponentama GIS-a se smatraju:

Odaberite jedan odgovor.

- a. podaci, metode, sučelja, hardver
- b. ljudi, podaci, metode, sučelja
- c. ljudi, podaci, sučelja, hardver
- d. ljudi, podaci, metode, sučelja, hardver

24. Modeliranje realnog svijeta u GIS-u ovisi o:

Odaberite jedan odgovor.

- a. softveru
- b. hardveru
- c. načinu prikupljanja podataka
- d. prirodi samih podataka

25. GPS je kratica za sljedeći sustav:

Odaberite jedan odgovor.

- a. Global Positioning System
- b. Geographic Positioning Satellite
- c. Geographic Positionig Systems
- d. Global Positioning Satellite

26. Za prostorne objekte koristi se prošireni E-R simbol koji sadrži sljedeće dodatne informacije o entitetu (označite sve točne odgovore):

Odaberite bar jedan odgovor.

- a. pridruženi simbol objekta
- b. pokazatelj koordinata
- c. karakteristike grafičkog prikaza objekta (boja, veličina, itd.)
- d. geometriju objekta
- e. pokazatelj topologije objekta

27. WGS84 je oznaka za:

Odaberite jedan odgovor.

- a. referentni koordinatni sustav
- b. referentnu projekciju
- c. referentni elipsoid

28. Uparite prostorne analize prema odgovarajućim kategorijama.

- 1. diskretni prikaz podataka – tematsko kartiranje
- 2. linija u poligonu – analiza preklapanja
- 3. najkraći put u grafu – mrežna analiza

29. Mercatorova projekcija je prema obliku osnove:

Odaberite jedan odgovor.

- a. azimutalna
- b. konusna
- c. cilindrična

30. Označite samo sustave za globalno pozicioniranje !

Odaberite bar jedan odgovor.

- a. GALILEO
- b. NAVSTAR
- c. EGNOS

- d. GLONASS
- e. MSAS
- f. CROPOS
- g. WAAS
- h. GEOSUS

31. Do 17. stoljeća problem određivanja točne lokacije na Zemlji je bio zbog pogreške u točnom određivanju:

Odaberite jedan odgovor.

- a. geografske širine
- b. udaljenosti od nultog meridijana
- c. geografske dužine
- d. brzine kretanja

32. Uparite karakteristike osnovnih topoloških analiza koje se primjenjuju u GIS-u.

- 1. djeljivost - prostorni objekti pripadaju većem broju prostornih objekata više razine
- 2. povezanost - pronalaženje informacija o prostornim objektima u grafu
- 3. susjedstvo - mogućnost dobivanja svojstava o prostornim objektima koji dodiruju linearni prostorni objekt

33. Karta malog mjerila je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. više od 1:1.000.000
- b. 1:500 do 1:75.000
- c. 1:75.000 do 1:1.000.000

34. U GIS-u se koristi pojednostavljeni model realnog svijeta zbog:

Odaberite jedan odgovor.

- a. raznih izvora podataka
- b. ograničenja informacijskog sustava
- c. ograničenja hardvera
- d. cijene prikupljanja svih podataka o prostoru

35. Načini prikupljanja podataka dijele se na primarne i sekundarne. Njihove glavne karakteristike su:

- skuplji - primarni
- najveća točnost - primarni
- upitna ažurnost podatka - sekundarni
- dobivaju se iz postojećeg dig./an. izvora - sekundarni
- dobivaju se izmjerom - primarni

36. Geodetski datum je:

Odaberite jedan odgovor.

- a. jednostavni matematički model koji aproksimira trodimenzionalno tijelo Zemlje
- b. skup parametara koji definira položaj ishodišta, mjerilo i orijentaciju korodinatnog sustava s obzirom na Zemljino tijelo
- c. način preslikavanja plohe elipsoida ili kugle u ravninu

**37. Za geodetsku izmjeru između ostalog koriste se sljedeći mjerni instrumenti:
Odaberite bar jedan odgovor.**

- a. totalna stanica
- b. teodolit
- c. refraktometar
- d. laserski daljinomjer
- e. visak, trokut i metar

38. Kod modeliranja podataka za geoprostorne baze podataka entiteti mogu osim prostornih karakteristika sadržavati i vremenske (temporalne) karakteristike:

Odgovor:

Točno

Netočno

39. Nedostatci CAD programa da se koriste umjesto GISa za kreiranje prostornih podataka su sljedeći:

Odaberite bar jedan odgovor.

- a. nedostatak topologije
- b. nepreciznost pohranjivanja podataka
- c. korisničko sučelje
- d. loša povezanost s bazama podataka