



Mapa cyfrowa, czyli mapa w komputerze - klucz odpowiedzi

Geografia

Mapa cyfrowa, czyli mapa w komputerze – klucz odpowiedzi

Zadanie 1: Przyjrzyj się przedstawionej mapie topograficznej. Jakie elementy geograficzne są na niej widoczne?

Odpowiedź: Pierwszy widok mapy przedstawia Europę. Na tej mapie topograficznej widoczne są takie elementy jak lasy, góry wraz z ich szczytami oraz największe rzeki Europy (widocznych jest ich dosłownie kilka). Widoczne są również stolice państw oraz nieliczne większe miasta

Zadanie 2: Jakie teraz możesz wyróżnić elementy geograficzne? Analizując zależność zmiany zasięgu mapy zastanów się, jaki ma to wpływ na poziom generalizacji mapy z jednej strony, a na szczegółowość elementów geograficznych z drugiej strony. Określ, co stało się ze skalą mapy.

Odpowiedź: Po zmianie zasięgu mapy widać znacznie więcej elementów. Widoczne są lasy oraz tereny górskie. Pojawiły się również dodatkowo takie elementy jak: sieć drogowa, mniejsze miejscowości, parki narodowe oraz sieć rzeczna. W tym przypadku skala mapy została powiększona, co przyczyniło się do wzrostu jej szczegółowości.

Zadanie 3: Jakie rodzaje pokrycia terenu potrafisz rozpoznać na tej mapie?

Odpowiedź: Mapa Zobrazowanie przedstawia fragment Ziemi. W tej skali widoczne są różne formy pokrycia terenu tj. lasy (ciemna zieleń), łąki i pola uprawne (jaśniejsza zieleń), wody (ciemny granat), zabudowania (fioletowy i jego odcienie), gleby odkryte i piaski (jasnożółte odcienie).

Zadanie 4: Jakie widzisz podobieństwa i różnice pomiędzy mapami bazowymi: Mapą Topograficzna a Zobrazowania? Porównaj obie mapy bazowe oraz skorzystaj ze swojej wiedzy. Wnioski zapisz w poniższej tabeli. Porównajcie swoje spostrzeżenia w klasie.

	Mapa topograficzna	Zobrazowania
Elementy powierzchni Ziemi	Poprzez zastosowanie generalizacji, która uzależniona jest od skali mapy, widoczne są tylko główne i najistotniejsze elementy.	Elementy przedstawione są tak, jak widoczne są w rzeczywistości. Powoduje to mnogość elementów i czasami trudność w interpretacji niektórych obiektów i elementów.

Sieć rzeczna	Widoczna	Widoczna
Nazewnictwo	Elementy posiadają nazwy (etykiety) miejscowości, rzek, parków narodowych, szczytów górskich, wzniesień	Elementy nie posiadają przypisanych nazw. Utrudnia to dokładną lokalizację.
Ukształtowanie terenu	Poziomice na mapie przedstawiają rzeźbę terenu. Jednak sama mapa ma charakter dwuwymiarowy.	Widoczna jest rzeźba terenu oraz jej ukształtowanie. Interpretacja rzeźby terenu jest ułatwiona dzięki oświetleniu zależnym od pory dnia i roku widocznym na zobrazowaniu satelitarnym.
Rozpoznawalność elementów	Elementy są zgeneralizowane oraz opisane z reguły legendą. Każda mapa jest w pewnym stopniu zgeneralizowana, zaś reprezentacja kartograficzna symboli jednoznacznie przedstawia dany typ obiektu.	Zobrazowanie przedstawia fragment powierzchni Ziemi. Rozpoznawalność elementów uwarunkowana jest rozdzielczością zdjęcia i wielkością komórek rastra. Liczba elementów jest ogromna.

Zadanie 5: Wymień elementy, jakie przedstawia ta mapa w obecnym widoku i określ, za pomocą jakiej symbolizacji zostały przedstawione.

Odpowiedź: Drogi (wyróżniane są różne rodzaje dróg np. linie pomarańczowe to drogi główne, zaś linie białe to drogi lokalne), ścieżki piesze (czerwone przerywane linie), tory tramwajowe (czarne linie), budynki (szare powierzchnie), zieleń (zielone powierzchnie), parkingi (żółte powierzchnie i symbol niebieskiej litery P), chodniki (jasnoszare powierzchnie), kościół (symbol: czarny krzyż), szpital i pogotowie (symbol: różowy krzyż w kółku) itd.

Zadanie 6: Czy z poziomu tej skali jesteś w stanie określić, gdzie w zoo znajdują się wybiegi i boksy dla poszczególnych gatunków zwierząt?

Odpowiedź: Nie

Zadanie 7: Czy skala mapy została zwiększona czy zmniejszona, aby wyświetlić bardziej szczegółowo informacje na mapie?

Odpowiedź: Aby na mapie były widoczne boksy dla zwierząt i ich opisy, należy przybliżyć zasięg mapy. Skala mapy zostaje zwiększona.

Zadanie 8: Jakie atrybuty opisują tę warstwę?

Odpowiedź: Nazwa, gatunek, siedlisko, status

Zadanie 9: W jaki sposób (kształt geometryczny) zostały przedstawione poszczególne obiekty na mapie? Jakie metody prezentacji kartograficznej zostały zastosowane?

Odpowiedź:

- **Główna ścieżka, Budynki oraz konstrukcje dla zwierząt, Zbiorniki wodne, wybiegi dla zwierząt, granica, zieleń:** poligon (w GIS poligony to inaczej powierzchnie) - metoda powierzchniowa
- **Zwierzęta:** punkt - metoda sygnatur
- **Ścieżki:** linie - metoda liniowa

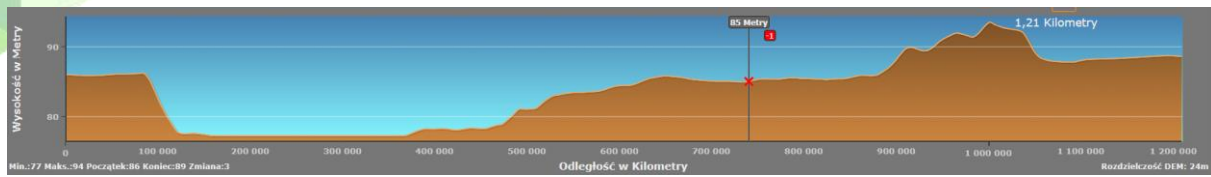
Zadanie 10: Warstwa ta posiada jeden atrybut opisujący długości poszczególnych odcinków ścieżki. Wyznacz sumę długości ścieżek (w metrach) Miejskiego Ogrodu Zoologicznego w Warszawie.

Odpowiedź: 13 591,25 m (13,6 km)

Zadanie 11: Przeanalizuj profil hipsometryczny. W którym miejscu profilu zaznacza się skarpa warszawska? Czy potrafisz wskazać koryto Wisły?

Odpowiedź: Z lewej strony widoczna jest stroma skarpa warszawska, która jest nachylona pod dużym kątem do koryta Wisły. Koryto Wisły charakteryzuje się płaskim dnem. Z prawej strony nie występuje już stroma skarpa, zaś teren przechodzi gładko z brzegu Wisły w stronę warszawskiego zoo.

Mapa cyfrowa, czyli mapa w komputerze – klucz odpowiedzi



Zadanie 12: Na jakiej wysokości bezwzględnej znajduje się plac zabaw?

Odpowiedź: Około 85 m n.p.m.



Dziękujemy za skorzystanie z naszych materiałów.

Zespół Edukacji Esri Polska Sp. z o.o.

OBSERWUJ NAS



Platforma edukacyjna



Facebook



Grupa nauczycieli

Geografia