SPRAWDZIAN · GEOGRAFIA

Sprawdzian z kartografii i GIS **Grupa A**

Geografia: mapa, skala, odwzorowania i systemy informacji geograficznej

Imię i nazwisko: _____

Klasa: _____

Data: _____

Punkty: _____ / 23

9 zadań, 23 pkt. Czytaj uważnie polecenia. W zadaniach otwartych pisz pełnymi zdaniami.

Zadanie 1. (0–1 pkt)

Metoda kartograficznej prezentacji zjawisk masowych występujących punktowo (np. liczby ludności miast), w której wielkość znaku umownego jest proporcjonalna do wartości przedstawianego zjawiska, to metoda:

(A) izolinii
(B) sygnaturowa
(C) kartogramu
(D) kropkowa

Zaznacz jedną poprawną odpowiedź.

Zadanie 2. (0–1 pkt)

Odwzorowanie walcowe Merkatora zniekształca przede wszystkim:

(A) powierzchnie obszarów w wysokich szerokościach geograficznych (są nadmiernie powiększone)
(B) kąty i kierunki na mapie (loksodroma nie jest linią prostą, więc mapa nie nadaje się do nawigacji)
(C) kształty kontynentów w strefie równikowej (są silnie rozciągnięte w kierunku wschód–zachód)
(D) odległości wzdłuż równika (są wielokrotnie skrócone w stosunku do rzeczywistych odległości)

Zaznacz jedną poprawną odpowiedź.

Zadanie 3. (0–4 pkt)

Oceń prawdziwość stwierdzeń dotyczących map i narzędzi GIS:

1. Ortofotomapa jest zdjęciem lotniczym lub satelitarnym przetworzonym do postaci mapy (z zachowaniem skali).	**P**	**F**
2. Na mapie topograficznej 1 : 25 000 poziomice są poprowadzone co 100 m.	**P**	**F**
3. Izohiety łączą punkty o jednakowej sumie opadów atmosferycznych.	**P**	**F**
4. Numeryczny Model Terenu (NMT) zawiera informacje o budynkach i roślinności.	**P**	**F**

Przy każdym zdaniu zakreśl P (prawda) albo F (fałsz).

Zadanie 4. (0–4 pkt)

Oceń prawdziwość stwierdzeń dotyczących map i odwzorowań:

1. Na mapie synoptycznej przedstawia się aktualny stan pogody (ciśnienie, fronty, opady).	**P**	**F**
2. Żadne odwzorowanie kartograficzne nie jest wolne od zniekształceń.	**P**	**F**
3. Profil topograficzny to widok z lotu ptaka na wybrany fragment terenu.	**P**	**F**
4. Mapa geologiczna przedstawia rozmieszczenie typów gleb na danym obszarze.	**P**	**F**

Przy każdym zdaniu zakreśl P (prawda) albo F (fałsz).

Zadanie 5. (0–4 pkt)

Dopasuj pojęcie z zakresu geodezji i kartografii do jego definicji.

1. Azymut	…	A. różnica wysokości między sąsiednimi poziomicami na mapie
2. Poziomica (izohipsa)	…	B. zestawienie objaśnień znaków i symboli użytych na mapie
3. Cięcie poziomicowe	…	C. kąt mierzony zgodnie z ruchem wskazówek zegara od kierunku północy do kierunku na dany punkt
4. Legenda mapy	…	D. linia łącząca punkty o jednakowej wysokości nad poziomem morza

Przy każdym numerze wpisz literę pasującego elementu.

Zadanie 6. (0–2 pkt)

Uzupełnij: (1) Izobaty to linie łączące punkty o tej samej (1) _____ morza/jeziora. (2) Izohiety to linie łączące punkty o tej samej (2) _____ opadów atmosferycznych.

(1) do wyboru: temperatury / zasolenia / przezroczystości / głębokości
(2) do wyboru: gęstości / zmienności / sumie / częstości

Zadanie 7. (0–2 pkt)

Wyjaśnij różnicę między triangulacją a niwelacją jako metodami pomiarów geodezyjnych. Co mierzy się każdą z tych metod?

Zadanie 8. (0–3 pkt)

Wyjaśnij, na czym polega zjawisko generalizacji kartograficznej, i wskaż, dlaczego jest ona konieczna przy tworzeniu map w mniejszych skalach (np. map przeglądowych całego kraju).

Zadanie 9. (0–2 pkt)

Podaj dwa zastosowania numerycznego modelu terenu (NMT) w analizie środowiska geograficznego.

Rozwiąż ten sprawdzian online, z wyjaśnieniem każdej odpowiedzi: matury-online.pl/sprawdzian/geografia/mapy-i-gis