

## **Testowe pytania egzaminacyjne jednokrotnego wyboru na uprawnienia zawodowe w dziedzinie geodezji i kartografii**

- 1. Wyniki pomiarów długości przy wykonywaniu geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych zapisuje się z precyzją zapisu:**
  - a) 0.10 m,
  - b) 0.05 m,
  - c) 0.01 m,
  - d) dowolną.
  
- 2. Przy wykonywaniu geodezyjnego pomiaru wysokościowego, osnovę pomiarową zakłada się:**
  - a) gdy gęstość punktów osnovy geodezyjnej jest niewystarczająca do wykonania geodezyjnego pomiaru wysokościowego,
  - b) w terenie zabudowanym,
  - c) w terenie górzystym,
  - d) gdy gęstość punktów osnovy geodezyjnej jest niewystarczająca do wykonania pomiaru sytuacyjnego.
  
- 3. Przy wykonywaniu geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych, o przydatności i wykorzystaniu materiałów PZGiK decyduje:**
  - a) powiatowy ośrodek dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej,
  - b) wykonawca prac geodezyjnych,
  - c) inspektor w powiatowym ośrodku dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej,
  - d) wojewódzki ośrodek dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.
  
- 4. Dane adresowe zawarte w dokumentacji sporządzonej w wyniku geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych muszą być zgodne z danymi:**
  - a) zawartymi w państwowym rejestrze nazw geograficznych i w ewidencji miejscowości, ulic i adresów,
  - b) widniejącymi na tabliczkach z numerami porządkowymi budynków,
  - c) zawartymi w rejestrze budynków prowadzonym przez powiatowy inspektorat budowlany,
  - d) zawartymi w Państwowym Rejestrze Granic.
  
- 5. Akronim GNSS oznacza:**
  - a) rosyjski system nawigacji satelitarnej,
  - b) model precyzyjnego tachimetru elektronicznego,
  - c) model odbiornika satelitarnego dwuczęstotliwościowego do obserwacji statycznych,
  - d) globalny system nawigacji satelitarnej.
  
- 6. Opisy topograficzne punktów pomiarowej osnovy sytuacyjnej sporządza się:**
  - a) gdy przewidywany czas wykonywania pomiarów sytuacyjnych przekracza 3 miesiące,
  - b) przy pomiarach na terenach rolnych,

- c) przy wykonywaniu pomiarów sytuacyjnych dla celów inwestycyjnych lub dla przekształcenia struktury własnościowej,
- d) w każdym przypadku.

**7. Wyniki pomiaru szczegółów terenowych utrwała się:**

- a) wyłącznie w postaci dokumentów analogowych,
- b) w postaci dokumentów analogowych lub elektronicznych,
- c) od dnia 7 czerwca 2013 wyłącznie w postaci dokumentów elektronicznych,
- d) wyłącznie w postaci plików w formacie *dwg*.

**8. Protokół wyznaczenia punktów granicznych zawiera m.in.:**

- a) kopię mapy ewidencyjnej,
- b) numery działek ewidencyjnych do których należą wyznaczane punkty,
- c) wypis z ewidencji gruntów dla działek do których należą wyznaczane punkty,
- d) odpis z księgi wieczystej.

**9. Generalizacja przestrzennego obiektu obszarowego w trakcie pomiaru sytuacyjnego polega m.in. na:**

- a) przedstawieniu obiektu za pomocą linii łamanych lub punktów,
- b) przedstawieniu obiektu za pomocą znaku umownego,
- c) przedstawieniu obiektu przy pomocy prostokąta,
- d) przedstawieniu obwodnicy obiektu przy pomocy odcinków o długości 0.50 m.

**10. Ze względu na wymagania dokładnościowe pomiaru sytuacyjnego wyróżnia się:**

- a) klasy szczegółów terenowych,
- b) grupy szczegółów terenowych,
- c) kategorie szczegółów terenowych,
- d) szczegóły terenowe trwałe i nietrwałe.

**11. Miary kątów związane z pomiarami sytuacyjnymi i wysokościowymi wyraża się:**

- a) wyłącznie w gradach,
- b) wyłącznie w stopniach,
- c) w stopniach lub w gradach,
- d) w gradach lub stopniach w okresie 36 miesięcy od wejścia w życie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9.11.2011 w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych ...

**12. Treść, formę i zakres dokumentów będących wynikiem pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych, przeznaczonych dla zamawiającego określa:**

- a) ośrodek dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej,
- b) umowa zawarta między zamawiającym a wykonawcą,
- c) Polska Norma PN-70/B-02365,

d) instrukcja G.4.

**13. Akronim ASG-EUPOS oznacza:**

- a) rosyjski system nawigacji satelitarnej,
- b) ogólnopolska sieć stacji referencyjnych, zarządzana i nadzorowana przez GGK, na których wykonywane są ciągłe obserwacje satelitów systemów GNSS,
- c) polski system nawigacji satelitarnej,
- d) sieć stacji referencyjnych systemu Galileo.

**14. Przy wykonywaniu pomiarów sytuacyjnych lub/i wysokościowych przy pomocy GNSS techniką RTK, w trakcie sesji pomiarowej należy:**

- a) wykonać pomiar kontrolny na co najmniej dwóch punktach poziomej osnowy geodezyjnej,
- b) wykonać pomiar kontrolny wszystkich odnalezionych punktów poziomej osnowy geodezyjnej na mierzonym terenie,
- c) pomiar każdego mierzonego szczegółu wykonać dwukrotnie,
- d) wykonać pomiar kontrolny inną metodą dla 10 % pomierzonych szczegółów.

**15. Pomiarową osnowę sytuacyjną zakładać można:**

- a) metodą ortogonalną,
- b) jako sieć punktów wyznaczonych przy pomocy GNSS,
- c) metodą przedłużeń na linię pomiarową,
- d) jako siatkę kwadratów.

**16. Miarą dokładności założonej osnowy pomiarowej są:**

- a) wartości:  $v/v_m$  (poprawka obserwacji dzielona przez błąd średni poprawki),
- b) błąd średni pomiaru odległości pomiędzy punktami osnowy,
- c) średni błąd typowego spostrzeżenia
- d) błędy średnie położenia wyznaczanych punktów.

**17. Punkty pomiarowej osnowy geodezyjnej stabilizuje się:**

- a) w każdym przypadku,
- b) nigdy,
- c) jeśli rezultaty pomiarów będą wykorzystywane w procesie inwestycyjnym, a punkty osnowy nie stanowią trwałych, jednoznacznych elementów sytuacyjnych,
- d) zgodnie z zaleceniem ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

**18. Osnowę realizacyjną dla inwestycji zakłada się:**

- a) dla inwestycji o powierzchni większej od 10 ha,
- b) gdy istniejące poziome osnowy: geodezyjna i pomiarowa mogą ulec zniszczeniu podczas realizacji inwestycji,
- c) dla inwestycji liniowej o długości większej niż 3 km,
- d) dla każdej inwestycji.

**19. Pole powierzchni zabudowy budynku, w roboczej bazie danych, przyjmuje się:**

- a) na podstawie oświadczenia właściciela budynku,
- b) jako sumę powierzchni użytkowych pomieszczeń,
- c) na podstawie PN-70/B-02365,
- d) z obliczeń na podstawie numerycznego opisu budynku.

**20. Akronim BDNMT oznacza:**

- a) baza danych szczegółowej osnowy geodezyjnej,
- b) baza danych numerycznego modelu terenu,
- c) zbiór operatów inwentaryzacji powykonawczych,
- d) baza danych numerycznej mapy topograficznej.

**21. Całość dokumentacji z rezultatami pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych kompletuje się:**

- a) w zasobach: przejściowym, bazowym i użytkowym,
- b) wyłącznie w postaci elektronicznej,
- c) w postaci operatu technicznego i przekazuje do pzgik,
- d) w postaci operatu technicznego i przechowuje w archiwum wykonawcy.

**22. Dane wygenerowane z roboczej bazy danych zapisuje się w plikach:**

- a) w formacie dxf ,
- b) zgodnie ze schematem GML,
- c) w formacie shp,
- d) w formacie txt.

**23. Przy wyrównywaniu niwelacji geometrycznej, wagi danych obserwacyjnych przyjmuje się:**

- a) odwrotnie proporcjonalne do kwadratu długości ciągów niwelacyjnych,
- b) jako odwrotność średniego błędu pomiaru,
- c) w zależności od klasy niwelatora którym wykonano pomiar,
- d) odwrotnie proporcjonalne do długości ciągów niwelacyjnych.

**24. Metadane infrastruktury informacji przestrzennej obejmują m.in.:**

- a) wytyczne co do rodzaju oprogramowania służącego do prowadzenia zbiorów z zakresu ewidencji gruntów i budynków,
- b) informacje dotyczące warunków uzyskania dostępu do zbiorów i ich wykorzystania,
- c) zalecenia co do sposobu przedstawiania informacji o gleboznawczej klasyfikacji gruntów w zbiorach ewidencji gruntów i budynków
- d) wytyczne co do zakresu treści bazy BDSOG.

**25. Organem wiodącym w zakresie infrastruktury informacji przestrzennej jest:**

- a) Główny Geodeta Kraju,
- b) Generalny Inspektor Ochrony Danych Osobowych,

- c) Minister Spraw Wewnętrznych,
- d) Komendant Główny Policji.

**26. Infrastruktura Informacji Przestrzennej obejmuje zbiory danych:**

- a) państw Unii Europejskiej strefy EURO,
- b) występujące w postaci analogowej,
- c) aktualne na bieżący rok,
- d) występujące w postaci elektronicznej.

**27. Usługi informacji przestrzennej są dostępne:**

- a) za pomocą środków komunikacji elektronicznej lub w postaci wydruków,
- b) za pomocą środków komunikacji elektronicznej,
- c) w punktach odbioru zlokalizowanych w starostwach powiatowych,
- d) wyłącznie po uzyskaniu zgody Generalnego Inspektora Ochrony Danych Osobowych.

**28. Publicznie dostępną ewidencję zbiorów danych przestrzennych prowadzi:**

- a) Główny Geodeta Kraju,
- b) Minister Administracji i Cyfryzacji,
- c) Minister Spraw Wewnętrznych,
- d) wojewoda dla terenu województwa.

**29. Tworzenie, utrzymywanie i rozwijanie infrastruktury informacji przestrzennej jest koordynowane przez:**

- a) Głównego Geodetę Kraju,
- b) ministra właściwego do spraw administracji publicznej,
- c) Ministra Spraw Wewnętrznych,
- d) Prezesa Rady Ministrów.

**30. Standardowym opracowaniem kartograficznym tworzonym na podstawie zbiorów danych infrastruktury informacji przestrzennej jest:**

- a) mapa dla celów prawnych,
- b) mapa zasadnicza w skali 1:10 000,
- c) mapa dla celów projektowych w skalach: 1:500, 1:1000, 1:2000,
- d) mapa ogólnogeograficzna w skali 1:500 000.

**31. Podstawowym kryterium zaliczenia punktu osnowy do odpowiedniej klasy jest:**

- a) średni błąd pomiaru odległości w sieci,
- b) dokładność wyznaczenia wielkości właściwych dla danego rodzaju osnowy, oznaczona wartością błędu średniego wyznaczonej wielkości,
- c) maksymalny błąd wyznaczanej wielkości dla określonego typu osnowy,
- d) kolejność włączenia punktu do zakładanej sieci.

**32. Bazy danych szczegółowych osnów geodezyjnych utworzone przed 2012.04.14 mogą być wykorzystywane:**

- a) bezterminowo,
- b) do dnia 2015.04.14,
- c) do dnia 2014.12.31,
- d) nie mogą być wykorzystywane po tej dacie.

**33. Bazę danych państwowego rejestru geodezyjnej osnowy podstawowej bazowej prowadzi:**

- a) Główny Geodeta Kraju,
- b) geodeta województwa dla terenu województwa,
- c) starosta dla terenu powiatu,
- d) starosta jako zadanie zlecone przez Głównego Geodetę Kraju.

**34. Średni błąd położenia punktu bazowej osnowy poziomej:**

- a) nie powinien przekraczać 0.10 m,
- b) nie powinien przekraczać 0.01 m w odniesieniu do punktów fundamentalnej osnowy poziomej,
- c) uzależnia się od warunków atmosferycznych (troposfera i jonosfera) istniejących w momencie pomiaru,
- d) nie powinien przekraczać 0.05 m.

**35. Średnie zagęszczenie punktów fundamentalnej osnowy poziomej:**

- a) powinno zawierać się w przedziale: 1 punkt na 5 000 do 15 000 km<sup>2</sup>,
- b) dla terenów zurbanizowanych nie powinno być mniejsze niż 1 punkt na 5 000 km<sup>2</sup>,
- c) nie powinno być mniejsze niż 1 punkt na 20 000 km<sup>2</sup>,
- d) zależne jest od przeznaczenia terenu w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

**36. Osnowę geodezyjną dzieli się na:**

- a) podstawową 1 i 2 klasy, szczegółową 3 i 4 klasy,
- b) szczegółową, pomiarową,
- c) podstawową, szczegółową, pomiarową,
- d) podstawową fundamentalną, podstawową bazową, szczegółową.

**37. Modernizację szczegółowej osnowy geodezyjnej przeprowadza się:**

- a) co 5 lat,
- b) co 10 lat,
- c) co 20 lat,
- d) w miarę potrzeb wynikających z rozwoju gospodarczego kraju.

**38. Akronim EUVN oznacza:**

- a) europejska sieć punktów podstawowej osnowy poziomej,
- b) europejska sieć wysokościowa,

- c) polski fragment europejskiej sieci stacji bazowych GNSS,
- d) jedyny model grawimetru statycznego dopuszczony do stosowania w pomiarach grawimetrycznej osnowy fundamentalnej.

**39. Dokładność sieci niwelacyjnej podstawowej wysokościowej osnowy geodezyjnej charakteryzuje:**

- a) średni błąd pomiaru 1 km obliczony w procesie wyrównania, o wielkości nie przekraczającej 1.5 mm/km,
- b) średni błąd pomiaru 1 km, o wielkości nie przekraczającej 1.0 mm/km,
- c) średni błąd rzędnej punktu osnowy (reperu) nie przekraczający wartości 0.001 m,
- d) parametr  $v/m_v$ , otrzymany w procesie wyrównania osnowy, nie przekraczający wartości 1,8 .

**40. Udostępnianie zbiorów metadanych infrastruktury informacji przestrzennej jest zadaniem:**

- a) Głównego Geodety Kraju,
- b) organów administracji odpowiedzialnych w zakresie swojej właściwości za prowadzenie rejestrów publicznych,
- c) starosty powiatowego dla zbiorów dotyczących powiatu,
- d) Ministra Administracji i Cyfryzacji.

**41. Ewidencję zbiorów infrastruktury przestrzennej prowadzi:**

- a) Minister Administracji i Cyfryzacji,
- b) Generalny Inspektor Ochrony Danych Osobowych,
- c) Główny Geodeta Kraju,
- d) Minister Spraw Wewnętrznych.

**42. Materiałami geodezyjnymi, które podlegają ochronie zgodnie z przepisami o ochronie informacji niejawnych, są materiały zawierające dane o obiektach położonych na terenach zamkniętych i z nadaną klauzulą tajności, w tym m.in.:**

- a) zawierające rezultaty pomiarów pozwalające na określenie współrzędnych z dokładnością właściwą dla map w skali 1:5000 lub większą,
- b) mapy topograficzne w skali 1:10 000,
- c) fotogrametryczne zdjęcia lotnicze o rozdzielczości 1.0 m lub wyższej,
- d) wszystkie mapy topograficzne opracowywane przez wojskową służbę topograficzną,

**43. W bazie danych PRG gromadzi się informacje dotyczące:**

- a) granic nieruchomości gruntowych,
- b) granic red,
- c) pola powierzchni jezior,
- d) granic konturów użytków gruntowych.

**44. Nazwy placów w ewidencji miejscowości, ulic i adresów przyjmuje się zgodnie z:**

- a) uchwałą rady gminy,
- b) z danymi z ewidencji gruntów i budynków,

- c) danymi z geoportalu,
- d) danymi z mapy topograficznej w skali 1:10 000.

45. Akronim TERYT oznacza:

- a) państwowy rejestr granic,
- b) zintegrowany system informacji o nieruchomościach,
- c) rejestr gruntów prowadzony przez Lasy Państwowe dla terenów pozostających w ich trwałym zarządzie,
- d) krajowy rejestr urzędowy terytorialnego podziału kraju.

46. GML oznacza:

- a) państwowy rejestr granic,
- b) język znaczników geograficznych, przeznaczony do zapisu danych przestrzennych w celu ich wymiany pomiędzy różnymi aplikacjami systemów informacji geograficznej,
- c) interfejs do komunikacji pomiędzy użytkownikiem i bazą danych ewidencji gruntów,
- d) europejski system odniesień przestrzennych.

47. BDOT10k oznacza:

- a) bazę danych obiektów ewidencyjnych,
- b) bazę danych obiektów terytorialnego podziału kraju,
- c) bazę danych obiektów topograficznych o szczegółowości odpowiadającej mapie topograficznej w skali 1:10 000,
- d) bazę podstawowych osnów poziomych.

48. Granice terenu zamkniętego określone są:

- a) przez właściwego ministra lub kierownika urzędu centralnego,
- b) przez Ministra Spraw Wewnętrznych,
- c) w drodze zarządzenia, przez Głównego Geodetę Kraju,
- d) przez Ministra Obrony Narodowej.

49. ePUAP oznacza:

- a) platformę dostępu do danych państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego,
- b) elektroniczną platformę usług administracji publicznej,
- c) platformę usług elektronicznych utworzonej wyłącznie na potrzeby działania infrastruktury informacji przestrzennej,
- d) platformę wymiany danych przestrzennych wyłącznie na potrzeby portalu GEOPORTAL 2.

50. Akronim INSPIRE oznacza:

- a) infrastrukturę informacji przestrzennej w Unii Europejskiej,
- b) infrastrukturę informacji przestrzennej dla terenu Polski,
- c) połączone, w jeden system, bazy ewidencji gruntów i budynków oraz ksiąg wieczystych,



d) europejską część światowego systemu infrastruktury informacji przestrzennej.

**51. Geodezyjny wysokościowy pomiar terenowy wykonywać można m.in. w technologii:**

- a) niwelacji geometrycznej,
- b) niwelacji precyzyjnej,
- c) niwelacji laserowej,
- d) tachimetrii.

**52. Weryfikację pomiaru wysokościowego terenu wykonuje się poprzez:**

- a) wykonanie profilu podłużnego,
- b) dwukrotny pomiar wybranych punktów,
- c) porównanie z ortofotomapą udostępnioną przez ośrodek dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej,
- d) wygenerowanie numerycznego modelu terenu.

**53. Punktami dostosowania przy kalibracji rastrów map analogowych mogą być:**

- a) punkty określające kontury budynków,
- b) punkty określające załamania ogrodzeń trwałych,
- c) punkty armatury naziemnej urządzeń infrastruktury podziemnej,
- d) słupy naziemnych linii energetycznych i teletechnicznych.

**54. Aktualizacja metadanych infrastruktury informacji przestrzennej jest zadaniem:**

- a) Głównego Geodety Kraju,
- b) organu administracji odpowiedzialnego w zakresie swojej właściwości za prowadzenie rejestrów publicznych,
- c) Ministra Spraw Wewnętrznych,
- d) geodety województwa dla terenu województwa.

**55. Za kontakty z Komisją Europejską w sprawach określonych ustawą o infrastrukturze informacji przestrzennej odpowiada:**

- a) Prezes Rady Ministrów,
- b) Główny Geodeta Kraju,
- c) Minister Administracji i Cyfryzacji,
- d) Przewodniczący Rady Infrastruktury Informacji Przestrzennej.

**56. Czy działki ewidencyjne stanowią jeden z tematów danych przestrzennych:**

- a) tak,
- b) nie,
- c) tak, ale wyłącznie w odniesieniu do działek będących własnością Skarbu Państwa,
- d) tak, ale dopiero od dnia 7 czerwca 2017 roku.

**57. Kto określa państwowy system odniesień przestrzennych:**

- a) Główny Geodeta Kraju,

- b) Minister Spraw Wewnętrznych,
- c) Rada Ministrów,
- d) Państwowa Rada Geodezyjna i Kartograficzna.

**58. Na ile grup tematycznych podzielone są tematy danych przestrzennych:**

- a) 9,
- b) 3,
- c) 4,
- d) 21.

**59. Nieodpłatny i powszechny jest dostęp do usług IIP:**

- a) umożliwiających wyszukiwanie zbiorów danych przestrzennych na podstawie zawartości metadanych,
- b) umożliwiających uruchamianie usług danych przestrzennych,
- c) umożliwiających pobieranie kopii zbiorów,
- d) umożliwiających edycję zbiorów „on line”.

**60. Dane przestrzenne PRG przechowuje się w bazie danych:**

- a) w układzie 2000 oraz 1965,
- b) w układzie 2000 oraz w geodezyjnym układzie odniesienia,
- c) w układzie 2000,
- d) w geodezyjnym układzie odniesienia.

