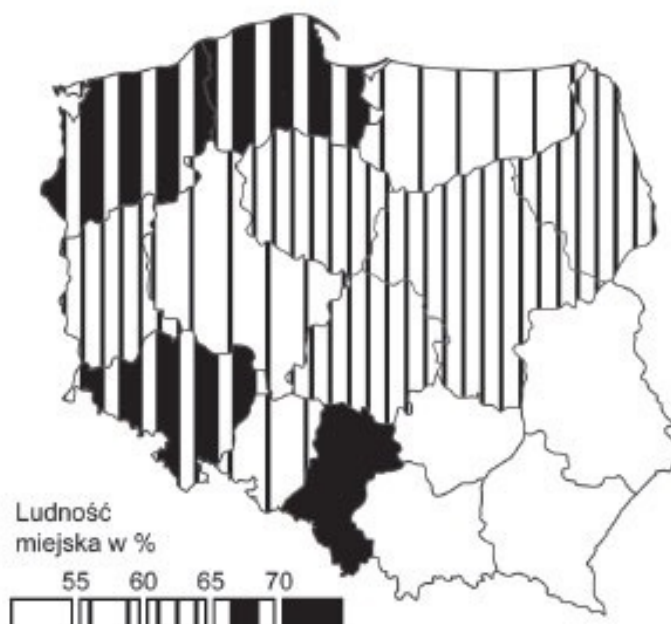


Zadanie 18. (2 pkt)

Na mapie przedstawiono wskaźnik urbanizacji w Polsce w 2012 roku według województw.



Na podstawie: *Mały Rocznik Statystyczny Polski 2013*, Warszawa 2013.

- a) Wyjaśnij, dlaczego poziom urbanizacji w województwie lubelskim i województwie podkarpackim różni się od poziomu urbanizacji w województwie śląskim i województwie dolnośląskim.

Województwo lubelskie i podkarpackie charakteryzuje się niskim poziomem urbanizacji, natomiast woj. śląskie i dolnośląskie wysokim. Różnice te wynikają z historii tych regionów, a współcześnie z charakterystyki danych regionów. Region śląska jest najbardziej zurbanizowany w Polsce, wynika to głównie z faktu, iż jest zasobny w węgiel, który sprzyjał rozwojowi przemysłu, a co za tym idzie procesowi miastotwórczemu. Woj. położone na wschodzie, dzięki żyznej glebie, mają charakter wiejski, co obniża poziom urbanizacji.

- b) Na podstawie mapy uszereguj podane województwa według wskaźnika urbanizacji, rozpoczynając od najniższego. Wpisz do tabeli we właściwej kolejności numery, którymi oznaczono województwa.

1. lubuskie 2. warmińsko-mazurskie 3. małopolskie 4. dolnośląskie

Wskaźnik urbanizacji			
najniższy			najwyższy
3	2	1	4

Zadania od 1. do 8. wykonaj na podstawie barwnej mapy fragmentu Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej.

Zadanie 1. (1 pkt)

W tabeli podano opisy obiektów występujących na obszarze przedstawionym na mapie.

Odszukaj na mapie opisane obiekty i wpisz ich nazwy do tabeli.

Opis obiektu	Nazwa obiektu na mapie
Ostaniec krasowy położony na wysokości 460 m n.p.m., przedstawiony w polu mapy C3.	Osiczonki
Jaskinia na północnym krańcu Doliny Będkowskiej, udostępniona do zwiedzania.	Jaskinia Nietoperzowa
Wywierzysko w Dolinie Będkowskiej, znajdujące się obok wodospadu.	Źródło z Łykawca

Zadanie 2. (1 pkt)

Na fotografii przedstawiono Filar Pokutników i Filar Abazego – skały, które tworzą bramę do jednej z dolin.



Na podstawie: www.zpkwm.pl

Odczytaj z mapy i podaj nazwę doliny, do której wejście przedstawiono na fotografii.

Dolina Bolechowicka

Zadanie 3. (1 pkt)

Oblicz różnicę wysokości między szczytem wzgórza Nalipie (AB/4) a dnem Doliny Będkowskiej położonym na tej samej szerokości geograficznej co szczyt wzgórza. Zapisz obliczenia.

Obliczenia

wzgórze Nalipie - wys. 413 m n.p.m.
 dno doliny Będkowskiej - wys. 350 m n.p.m.
 różnica wysokości $413 - 350 = 63$ m

Odpowiedź

Zadanie 4. (2 pkt)

Na podstawie mapy podaj trzy cechy środowiska przyrodniczego wskazujące na wysokie walory krajobrazowe dolin: Będkowskiej, Bolechowskiej i Kobyłańskiej.

1. Występowanie licznych skał i wychodni.
2. Relatywnie duża różnica wysokości między zboczami dolin a dnem dolin.
3. Zalesienie dolin.

Zadanie 5. (2 pkt)

Przedstaw trzy przyrodnicze różnice między Doliną Będkowską a Doliną Kobyłańską.

1. W Dolinie Będkowskiej występują źródła i wodospad, w pozostałych dolinach nie.
2. Dolina Kobyłańska zakończona jest wąwozem.
3. Tylko wzdłuż Doliny Będkowskiej płynie ciek wodny.

Zadanie 6. (1 pkt)

Czerwony szlak rowerowy na załączonej mapie ma długość 62 cm. Oblicz długość tego szlaku w terenie. Zapisz obliczenia.

Obliczenia **Dł. szlaku na mapie 62 cm**
 Skala mapy 1:25 000
 1 cm - 250 m
 62 cm - x

 $x = 250\text{m} \times 62\text{ m} = 15500\text{ m}$

Odpowiedź **Długość szlaku w rzeczywistości wynosi 15,5 km.**

Zadanie 7. (1 pkt)

Spośród podanych nazw form rzeźby wybierz i podkreśl dwie nazwy form krasowych występujących na obszarze odpowiadającym polom A2 i B2 mapy.

jaskinia kem starorzecze ostaniec wywierzynisko

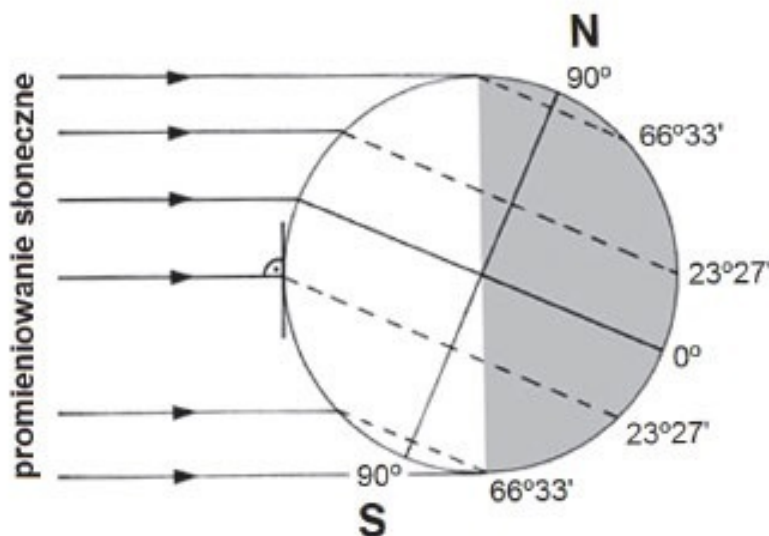
Zadanie 8. (1 pkt)

Zaznacz proces, który doprowadził do powstania form krasowych występujących na obszarze przedstawionym na załączonej mapie.

- A. korazja
- B. erozja boczna wód płynących
- C. wietrzenie fizyczne
- ☒ D. rozpuszczanie skał przez wodę

Zadanie 9. (2 pkt)

Na rysunku przedstawiono oświetlenie Ziemi w pierwszym dniu jednej z astronomicznych pór roku.



Zadanie wykonaj na podstawie rysunku i własnej wiedzy.

Wpisz obok każdego zdania literę P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub literę F, jeśli jest fałszywe.

Najdłuższy cień w południe rzucają oświetlone przez Słońce przedmioty znajdujące się na zwrotniku Koziorożca.

F

W miarę przesuwania się od bieguna północnego w kierunku bieguna południowego wzrasta długość dnia na Ziemi.

P

Z rysunku wynika, że w Polsce w kolejnych dniach tej astronomicznej pory roku długość dnia będzie się wydłużać.

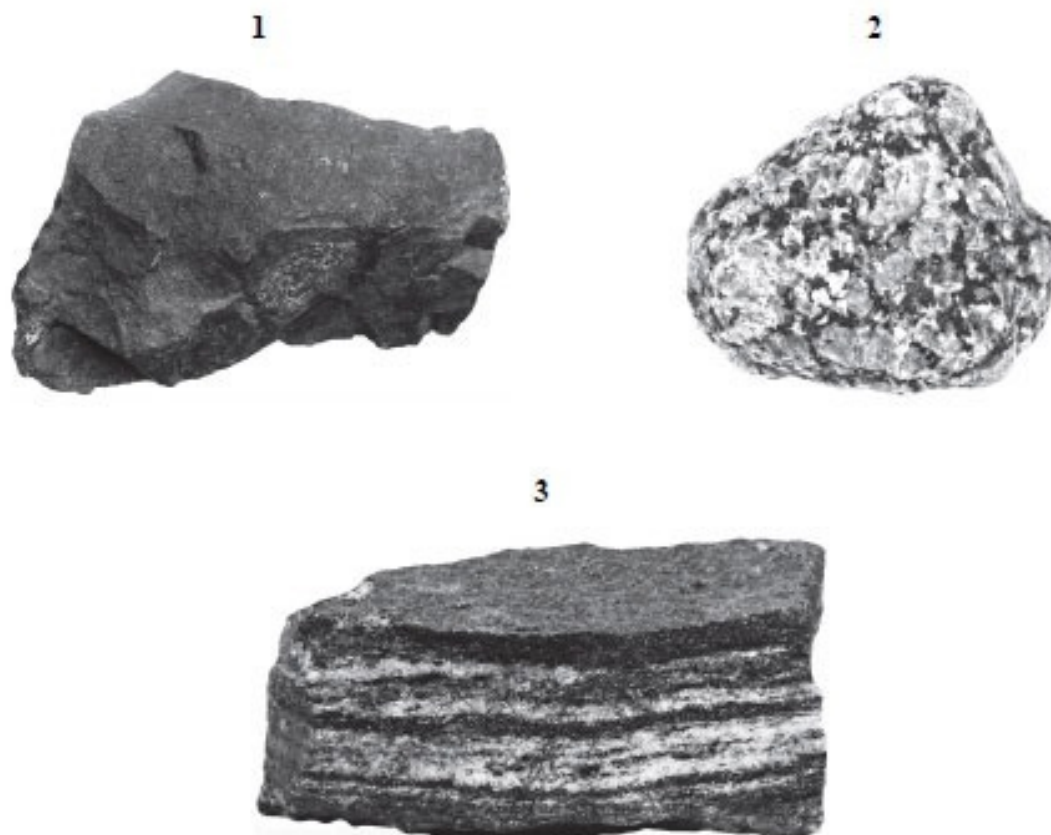
P

Nad równikiem wysokość Słońca w momencie górowania jest większa niż nad zwrotnikiem Koziorożca.

F

Zadanie 10. (2 pkt)

Na fotografiach przedstawiono skały: bazalt, granit i gnejs.



Na podstawie: www.vendsysselstenklub.dk

- a) Wpisz do tabeli, obok podanych rodzajów skał, numer skały odpowiadającej danemu rodzajowi.

Rodzaj skały	Numer skały
magmowa głębinowa	2
magmowa wylewna	1

- b) Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

Wśród skał przedstawionych na fotografiach bazalt wyróżnia

- A. uporządkowane ułożenie składników mineralnych.
- B. dominacja kwarcu w budowie mineralnej.
- C. mała twardość i łatwość obróbki.

☒ D. struktura skrytokrystaliczna.

Zadanie 11. (2 pkt)

W tabeli wymieniono zastosowanie wybranych surowców mineralnych w gospodarce.

Zastosowanie surowców	Surowce (wpisz literę)
Uzyskiwane jest z nich aluminium.	B
Służą do produkcji wyrobów ceramicznych.	A
Wykorzystywane są do produkcji cementu.	E
Wykorzystywane są do uszlachetniania stali.	C

Przyporządkuj surowce do opisów ich zastosowań w gospodarce. Uzupełnij tabelę właściwymi literami.

- A. iły i gliny
- B. boksyty
- C. mangan i tytan
- D. granity i bazalty
- E. wapienie

Zadanie 12. (2 pkt)

Poniżej wymieniono główne przyczyny niedoborów wody w Polsce.

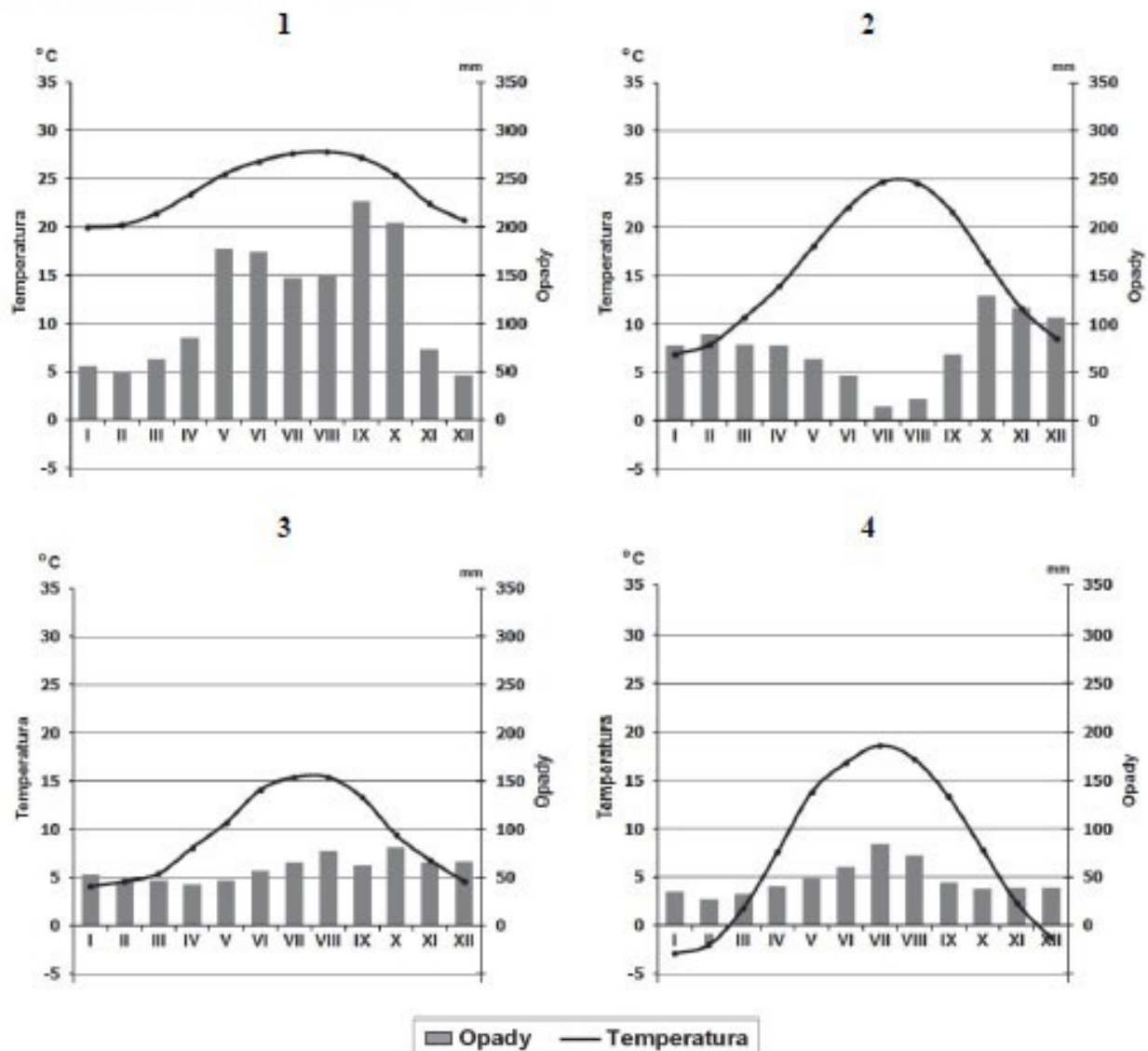
- Stosunkowo niskie, zwłaszcza w pasie środkowej Polski, roczne sumy opadów atmosferycznych.
- Duża zmienność opadów atmosferycznych w roku. Roczne sumy opadów mogą być od 40 do 50% mniejsze (lub większe) od średniej wieloletniej.
- Bardzo małe zasoby wód powierzchniowych przy znacznym ich zanieczyszczeniu i niskiej zdolności magazynowania wody w zbiornikach retencyjnych.

Na podstawie dostarczonych informacji podaj trzy działania, które należy podejmować, aby ograniczyć niedobory wody w Polsce.

1. **Oszczędne gospodarowanie zasobami wodnymi.**
2. **Retencja wód opadowych w okresach zwiększonych opadów.**
3. **Ochrona przed zanieczyszczeniami wód powierzchniowych.**

Zadanie 13. (2 pkt)

Poniżej przedstawiono klimatogramy sporządzone dla czterech stacji meteorologicznych położonych w miejscach o różnych klimatach.



Na podstawie: J. Kądziołka, K. Kocimowski, E. Wołonciej, *Świat w liczbach 2013*, Warszawa 2013.

Podaj numer klimatogramu, który sporządzono dla stacji położonej w miejscu występowania klimatu śródziemnomorskiego. Przedstaw dwie cechy tego klimatu.

Numer klimatogramu**2**.....

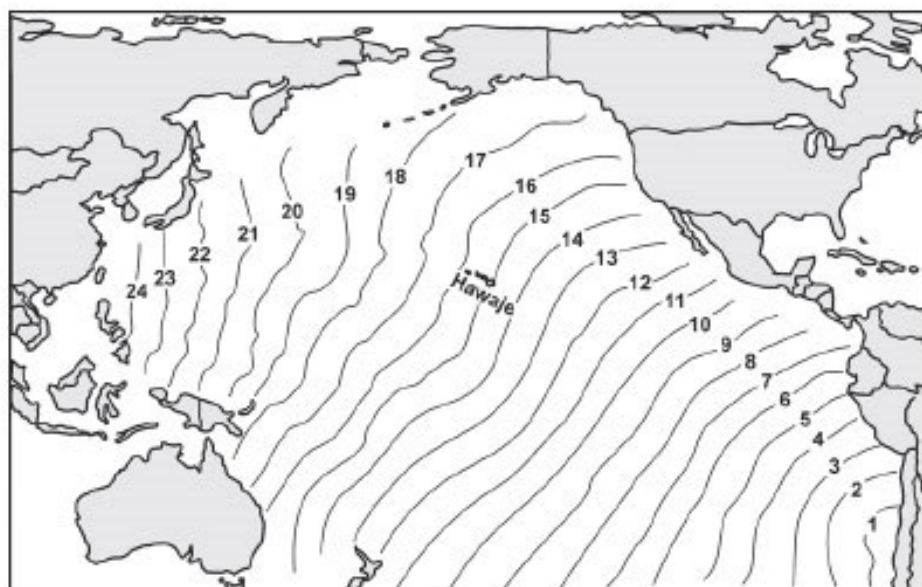
Cechy klimatu śródziemnomorskiego:

1. **Ciepłe lata i łagodne zimy.**

2. **Niskie opady w sezonie letnim.**

Zadanie 14. (2 pkt)

Na rysunku przedstawiono rozprzestrzenianie się fali tsunami na Oceanie Spokojnym. Liczby oznaczają upływ czasu w godzinach od momentu zaistnienia przyczyny wywołującej falę tsunami.



Na podstawie: M. Graniczny, W. Mizerski, *Katastrofy przyrodnicze*, Warszawa 2007.

a) Podkreśl dwa obszary, do których fala tsunami dotarła w tym samym czasie.

- A. wyspy Japonii
- B. Ameryka Środkowa
- C. północno-wschodnie wybrzeże Australii
- D. południowe wybrzeże Alaski

b) Zaznacz przyczynę fali tsunami, której rozprzestrzenianie się przedstawiono na rysunku.

- A. Wybuch wulkanu na Hawajach.
- B. Trzęsienie ziemi na zachodnim wybrzeżu Chile.
- C. Trzęsienie ziemi w strefie subdukcji u wybrzeży Azji.
- D. Cyklon tropikalny u wybrzeży Ameryki Południowej.

Zadanie 15. (2 pkt)

Wymień dwa czynniki ograniczające na wielu obszarach świata wykorzystywanie energii słonecznej w energetyce.

1. Niedobór światła słonecznego w niektórych porach roku.
2. Zanieczyszczenia antropogeniczne i naturalne (wybuchy wulkanów), które obniżają promieniowanie słoneczne.

Zadanie 16. (2 pkt)

Dla każdego z wymienionych rodzajów elektrowni podaj przyrodniczy czynnik sprzyjający jej lokalizacji.

Elektrownia wiatrowa

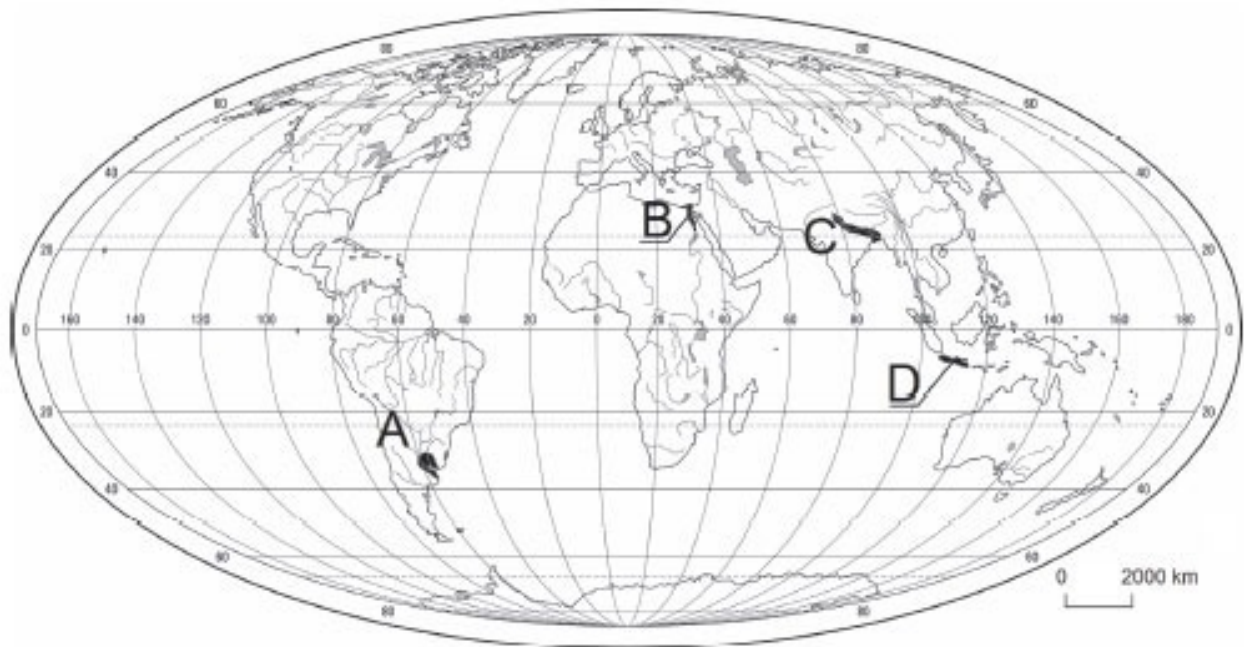
Elektrownia wiatrowa - występowanie jednostajnych wiatrów, najczęściej nad morzem lub na morzu, bądź za zboczach górskich.

Elektrownia geotermalna

Elektrownia geotermalna - występowanie wód geotermalnych, pokryw magmowych.

Zadanie 17. (1 pkt)

Obszary zaznaczone na mapie charakteryzują się wysoką na tle świata gęstością zaludnienia.

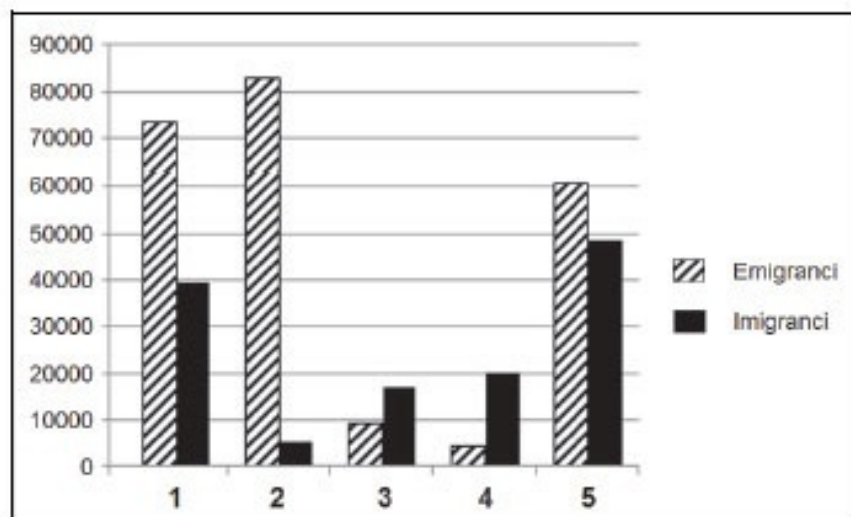


Zaznacz przyrodniczy czynnik, który znacząco wpływa na gęstość zaludnienia wszystkich obszarów oznaczonych na mapie literami od A do D.

1. Występowanie ciepłych prądów morskich u wybrzeży.
2. Położenie na obszarach nizinnych w deltach dużych rzek.
3. Położenie na obszarach zasobnych w złoża ropy naftowej.
4. Występowanie żyznych gleb, korzystnych dla rozwoju rolnictwa.

Zadanie 19. (3 pkt)

Na wykresie przedstawiono liczbę emigrantów i imigrantów w 2010 r. dla wybranych państw oznaczonych numerami od 1 do 5.



Na podstawie: *Rocznik Demograficzny 2012*, Warszawa 2012.

a) Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

Państwa o dodatnim saldzie migracji oznaczono na wykresie numerami

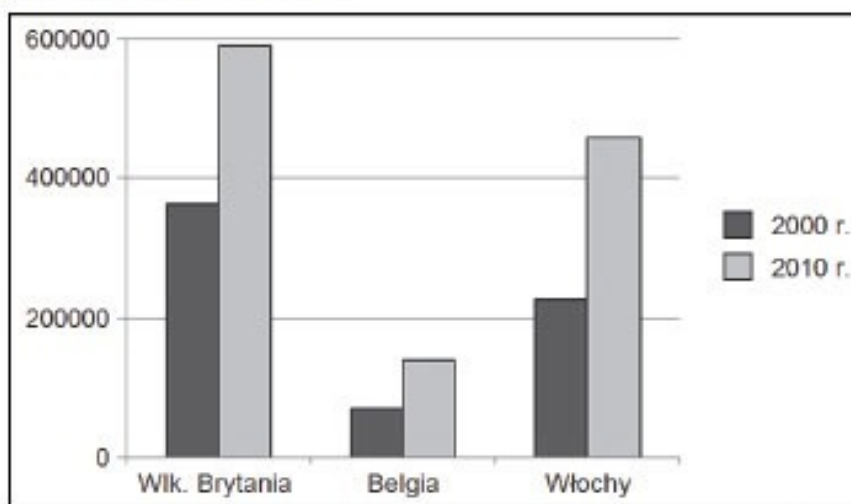
A. 1 i 5.

B. 2 i 3.

☒ C. 3 i 4.

D. 2 i 4.

b) Na wykresie przedstawiono liczbę imigrantów, którzy napłynęli do wybranych państw Unii Europejskiej w 2000 r. i 2010 r.



Na podstawie: *Rocznik Demograficzny 2012*, Warszawa 2012.

Wymień trzy czynniki sprzyjające napływowi imigrantów do krajów Unii Europejskiej.

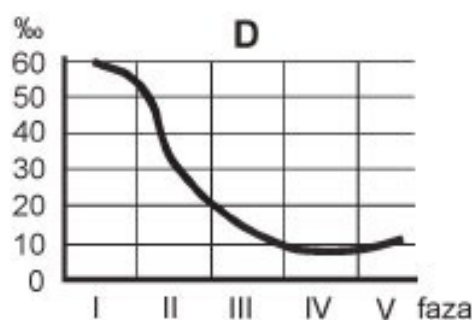
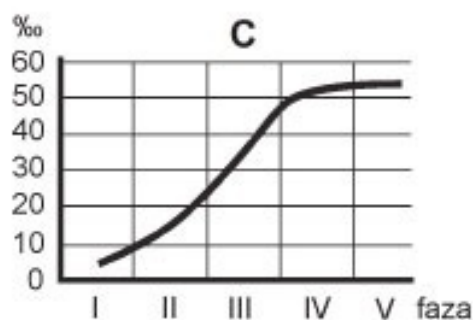
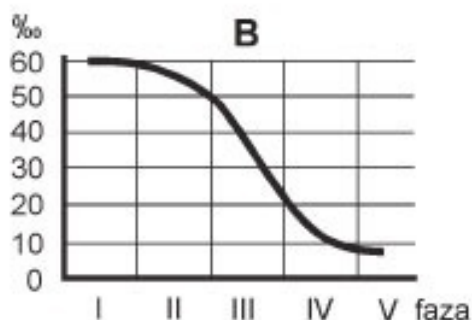
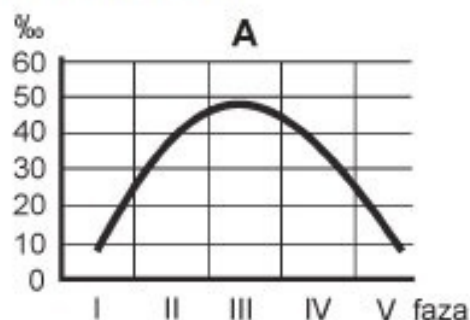
1. niska stopa bezrobocia

2. dobrze warunki życia, wysoki standard

3. wysokie zarobki

Zadanie 20. (2 pkt)

Wśród poniższych wykresów zamieszczono wykres przedstawiający zmiany współczynnika urodzeń oraz wykres przedstawiający zmiany współczynnika zgonów w pięciu fazach rozwoju demograficznego.



Uzupełnij zdanie.

Wykres, na którym przedstawiono zmiany współczynnika urodzeń, oznaczono literą **B**, natomiast wykres zmian współczynnika zgonów oznaczono literą **D**.

Zadanie 21. (2 pkt)

Przedstaw po dwa pozytywne i negatywne skutki społeczno-gospodarcze wynikające z mechanizacji prac polowych w rolnictwie.

Skutki pozytywne:

1. **wzrost wydajności pracy**
2. **lżejsza praca pozytywnie wpływa na poziom zdrowia rolników**

Skutki negatywne:

1. **zmniejszenie zapotrzebowania na pracę rolników, a co za tym idzie wzrost bezrobocia**
2. **negatywny wpływ na faunę poprzez emisję zanieczyszczeń**

Zadanie 22. (1 pkt)

W tabeli przedstawiono strukturę zatrudnienia według rodzajów działalności w wybranych województwach Polski oraz wartość PKB na 1 mieszkańca w tych województwach w 2010 roku.

Województwo	Struktura zatrudnienia według rodzajów działalności w % pracujących ogółem			PKB na 1 mieszkańca w zł
	Rolnictwo, leśnictwo, rybactwo	Przemysł i budownictwo	Usługi	
śląskie	2,9	38,0	59,1	39 677
mazowieckie	11,4	22,3	66,3	60 359
lubelskie	28,2	20,9	50,9	25 079

Na podstawie: *Regiony Polski*, Warszawa 2010, 2012.

Uzupełnij tabelę nazwami województw. Dobierz je z podanych poniżej.

mazowieckie śląskie lubelskie

Zadanie 23. (1 pkt)

Na podstawie informacji zawartych w tabeli w zadaniu 22. sformułuj wniosek dotyczący wielkości PKB na 1 mieszkańca i udziału pracujących w III sektorze gospodarki w podanych województwach.

Najwyższe PKB na mieszkańca notuje się w woj. mazowieckim, natomiast najniższe w woj. lubelskim. Woj. mazowieckie charakteryzuje się również najwyższym odsetkiem ludzi pracujących w III sektorze, czyli usługach, natomiast woj. lubelskie ma ten wskaźnik najniższy.

Zadanie 24. (2 pkt)

Uzasadnij, podając trzy argumenty, konieczność ochrony naturalnych formacji leśnych na świecie.

- Lasy są naturalnym filtrem powietrza, w związku z czym im więcej terenów leśnych tym lepsze, czystsze powietrze.**
- Lasy chronią przed wyjalawianiem gleby i utrzymują retencję wody opadowej, zmniejszając tym samym zagrożenie powodzią.**
- Lasy są naturalnym siedliskiem zwierząt, dzięki ochronie lasów chronimy również różnorodność fauny i flory.**

Zadanie 25. (2 pkt)

Podaj po dwa przykłady społeczno-gospodarczych korzyści i zagrożeń, które dotyczą krajów słabo rozwiniętych i wynikają z procesów globalizacji na świecie.

Korzyści:

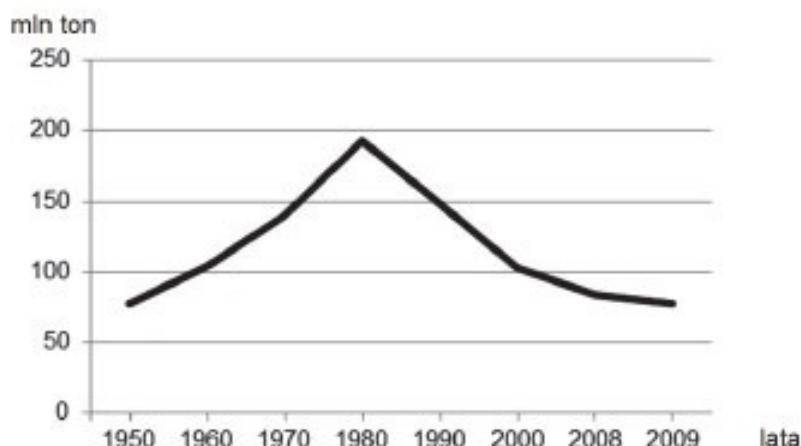
1. **Ułatwiona mobilność umożliwia migracje ludności z krajów rozwijających się do krajów rozwiniętych i możliwość poprawy jakości ich życia.**
2. **Przenikanie nowych technologii i "know-how" z krajów rozwiniętych, co pozytywnie wpływa na rozwój społeczno-gospodarczy.**

Zagrożenia:

1. **"Westernizacja" krajów rozwijających się, zagrożenie dla kultury i tradycji krajów poprzez wprowadzanie modeli "państw zachodnich".**
2. **Rozprzestrzenianie się chorób cywilizacyjnych, charakterystycznych dla ludności krajów rozwiniętych, które są coraz częstszym powodem śmierci ludności w krajach rozwijających się (nie są na nie odporni).**

Zadanie 26. (2 pkt)

Na wykresie przedstawiono zmiany w wielkości wydobycia węgla kamiennego w Polsce w mln ton w latach 1950–2009.



Na podstawie: J. Kądziołka, K. Kocimowski, E. Wołonciej, *Świat w liczbach 2013*, Warszawa 2013.

Podaj dwie przyczyny zmiany w wielkości wydobycia węgla kamiennego w Polsce po 1980 roku.

1. **Zamykanie nierentownych kopalń, głównie po 1989 roku.**

2. **Rozwój alternatywnych źródeł pozyskiwania energii.**

Zadanie 27. (2 pkt)

Na fotografiach przedstawiono obiekty o dużych walorach historycznych i turystycznych, charakterystyczne dla stolic wybranych województw w Polsce.



Fot. 1. Zabytkowy dźwig



Fot. 2. Fragment fortyfikacji miejskich



Fot. 3. Miejsce pamięci narodowej

Uzupełnij tabelę. Wpisz nazwę miasta, w którym znajduje się obiekt przedstawiony na fotografii, oraz nazwę województwa, na terenie którego jest on położony. Nazwy miast dobierz z podanych.

Warszawa

Poznań

Kraków

Gdańsk

Szczecin

Obiekt (numer fotografii)	Miasto	Województwo
1	Gdańsk	woj. pomorskie
2	Kraków	woj. małopolskie
3	Warszawa	woj. mazowieckie

Zadanie 28. (2 pkt)

Na mapie literami od A do D oznaczono wybrane państwa Europy.



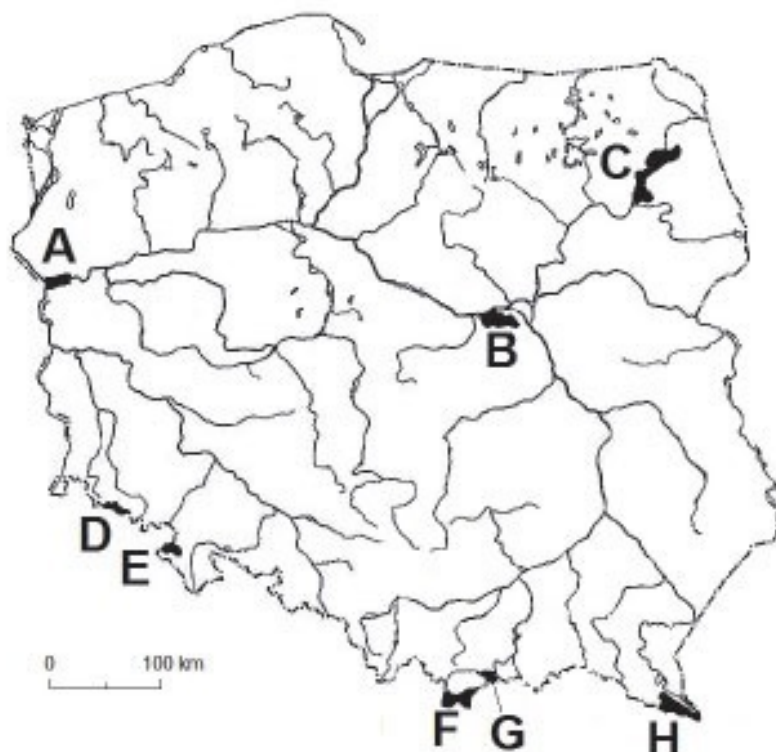
Podział polityczny wg stanu na 31.12.2013.

Uzupełnij tabelę nazwami państw, dla których podano wybrane informacje. Obok każdego z państw wpisz literę oznaczającą położenie państwa na mapie Europy.

Informacja	Nazwa państwa	Położenie (wpisz literę)
Od 1 lipca 2013 r. jest członkiem Unii Europejskiej.	Chorwacja	B
Stolicą państwa jest Belgrad, który pełnił funkcję stołeczną byłej Jugosławii.	Serbia	C
Jest członkiem Unii Europejskiej od 2004 r. Posługuje się walutą euro.	Słowenia	A

Zadanie 29. (2 pkt)

Na mapie zaznaczono wybrane parki narodowe w Polsce.



Na podstawie: *Atlas geograficzny Polski*, Warszawa 2007.

a) Zaznacz cechę środowiska przyrodniczego, która jest charakterystyczna dla każdego z parków narodowych oznaczonych literami A, B, C.

- 1. Obszary pierwotnej puszczy.
- 2. Krajobraz polodowcowy z jeziorami rynnowymi.
- 3. Lasy porastające wydmy śródlądowe.
- 4. Tereny podmokłe w pradolinie.

b) Wymień, spośród zaznaczonych na mapie, nazwy dwóch parków narodowych położonych na obszarze gór. Podaj litery, którymi oznaczono ich położenie.

Nazwa parku narodowego	Położenie parku (wpisz literę)
Tatrzański Park Narodowy	F
Gorczański Park Narodowy	G