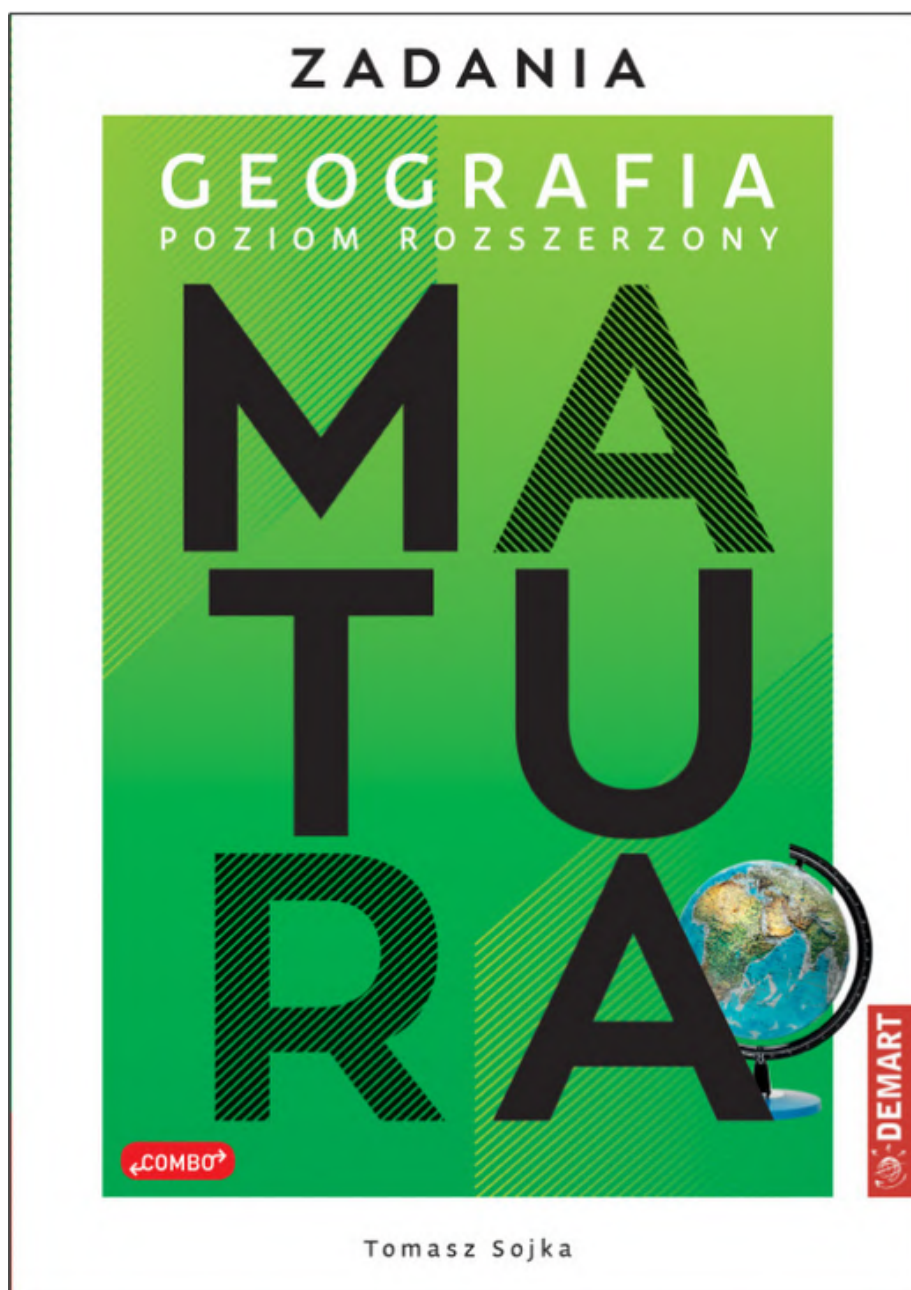


ODPOWIEDZI

ZADANIA - GEOGRAFIA POZIOM ROZSZERZONY



TEMATY 71-100

ODPOWIEDZI

ZADANIA - GEOGRAFIA POZIOM ROZSZERZONY

Środowisko przyrodnicze Polski

71. Położenie i terytorium Polski
72. Podział fizycznogeograficzny Polski
73. Budowa i przeszłość geologiczna Polski, a występowanie surowców mineralnych
74. Ukształtowanie powierzchni Polski
75. Czynniki kształtujące klimat Polski
76. Cechy klimatu Polski
77. Sieć rzeczna Polski
78. Jeziora i wody podziemne w Polsce
79. Środowisko przyrodnicze i znaczenie gospodarcze Morza Bałtyckiego
80. Gleby Polski
81. Świat roślin i zwierząt w Polsce. Stan i ochrona środowiska przyrodniczego w Polsce

Regionalne zróżnicowanie środowiska przyrodniczego na wybranych obszarach w Polsce

82. Środowisko przyrodnicze przybrzeży
83. Środowisko przyrodnicze pojezierzy
84. Środowisko przyrodnicze nizin
85. Środowisko przyrodnicze wyżyn
86. Środowisko przyrodnicze kotlin
87. Środowisko przyrodnicze gór

Ludność i urbanizacja w Polsce

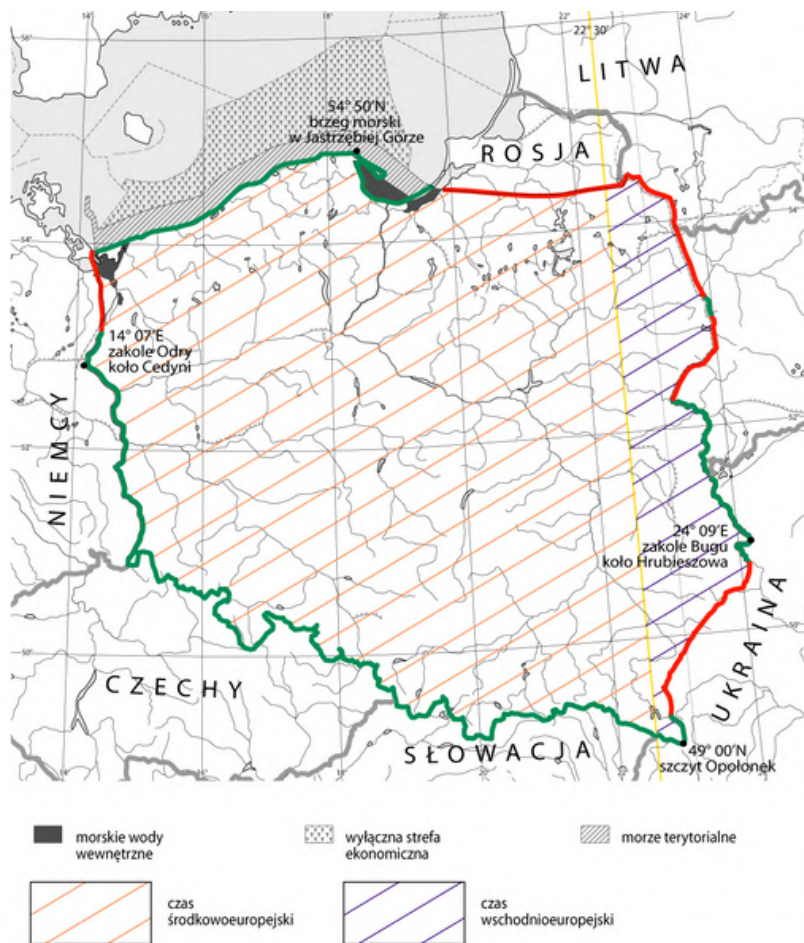
88. Liczba ludności i jej rozmieszczenie w Polsce
89. Struktura demograficzna ludności w Polsce
90. Migracja ludności Polski
91. Struktura narodowościowa i wyznaniowa ludności Polski
92. Struktura zatrudnienia i bezrobocia w Polsce
93. Preferencje wyborcze Polaków
94. Osadnictwo miejskie i wiejskie. Procesy urbanizacji w Polsce

Gospodarka Polski

95. Warunki rozwoju rolnictwa w Polsce
96. Produkcja roślinna i zwierzęca w Polsce
97. Przemysł tradycyjny i nowoczesnych technologii w Polsce
98. Przemysł energetyczny w Polsce
99. Znaczenie transportu i łączności w Polsce
100. Turystyka i dziedzictwo kulturowe Polski

Zadanie 1.

- **równika** – na północ
- **południka początkowego** – na wschód
- **stref czasowych** – strefa czasu środkowoeuropejskiego i wschodnioeuropejskiego
- **płyt tektonicznych** – Płyta Euroazjatycka
- **jednostek tektonicznych Europy** – platforma wschodnioeuropejska, obszar fałdowań paleozoicznych, obszar fałdowań alpejskich
- **stref klimatycznych** – strefa klimatów umiarkowanych
- **zlewisk mórz i oceanów** – zlewiska Morza Bałtyckiego, Morza Czarnego, Morza Północnego
- **stref roślinnych** – lasy liściaste zrzucające liście na zimę

Zadanie 2/6/9.**Zadanie 3.**

- **Niemcy** – Odra, Nysa Łużycka
- **Czechy** – Sudety
- **Słowacja** – Karpaty
- **Ukraina** – San, Bug
- **Białoruś** – Bug, Świsłocz
- **Litwa** – brak
- **Rosja** – brak

Zadanie 4.

Morskie obszary wchodzące w skład terytorium Polski to: morskie wody wewnętrzne oraz morze terytorialne.

Zadanie 5.

Najdłuższa granica – Czechy, 796 km.
Najkrótsza granica – Litwa, 104 km.

Zadanie 6.

Odpowiedź na mapie przy zadaniu 2.

Zadanie 7.

$$24^{\circ}09'E - 14^{\circ}07'E = 10^{\circ}02'$$

Rozciągłość równoleżnikowa Polski wynosi $10^{\circ}02'$.

Zadanie 8.

$$10^{\circ} \cdot 4 \text{ min} = 40 \text{ min}$$

$$2' \cdot 4 \text{ s} = 8 \text{ s}$$

Różnica czasu słonecznego wynosi 40 minut i 8 sekund.

Zadanie 9.

Odpowiedź na mapie przy zadaniu 2.

Zadanie 10.

$$54^{\circ}50'N - 19^{\circ}00'N = 5^{\circ}50'$$

$$5 \cdot 111,2 = 648,66... \approx 649 \text{ km}$$

Zadanie 11.

$$h = 90^{\circ} - \phi$$

$$h_1 = 90^{\circ} - 54^{\circ}50'$$

$$h_1 = 35^{\circ}10'$$

$$h_2 = 90^{\circ} - 49^{\circ}00'$$

$$h_2 = 41^{\circ}00'$$

$$41^{\circ}00' - 35^{\circ}10' = 5^{\circ}50'$$

Zadanie 12.

Zjawisko	Konsekwencja rozciągłości
We Wrocławiu wiosną Słońce w południe znajduje się wyżej nad horyzontem niż w Koszalinie.	<u>południkowej/równoleżnikowej</u>
Latem dzień jest dłuższy w Toruniu niż w Krakowie.	<u>południkowej/równoleżnikowej</u>
Wschód Słońca w Suwałkach następuje wcześniej niż w Zielonej Górze.	<u>południkowej/równoleżnikowej.</u>

Zadanie 13.**Zalety:**

- Położony na przecięciu szlaków handlowych (N-S, W-E).
- Dostęp do morza (handel, turystyka).

Wady:

- Usytuowanie między Rosją na wschodzie, a Niemcami na zachodzie było przyczyną częstych działań wojennych na obszarze Polski.
- Jedyna naturalna bariera w postaci pasm górskich znajduje się na południu kraju.

Zadanie 14.

Powierzchnia Polski wynosi **322,6** tys. km².

Państwa UE posiadające powierzchnię większą od Polski:

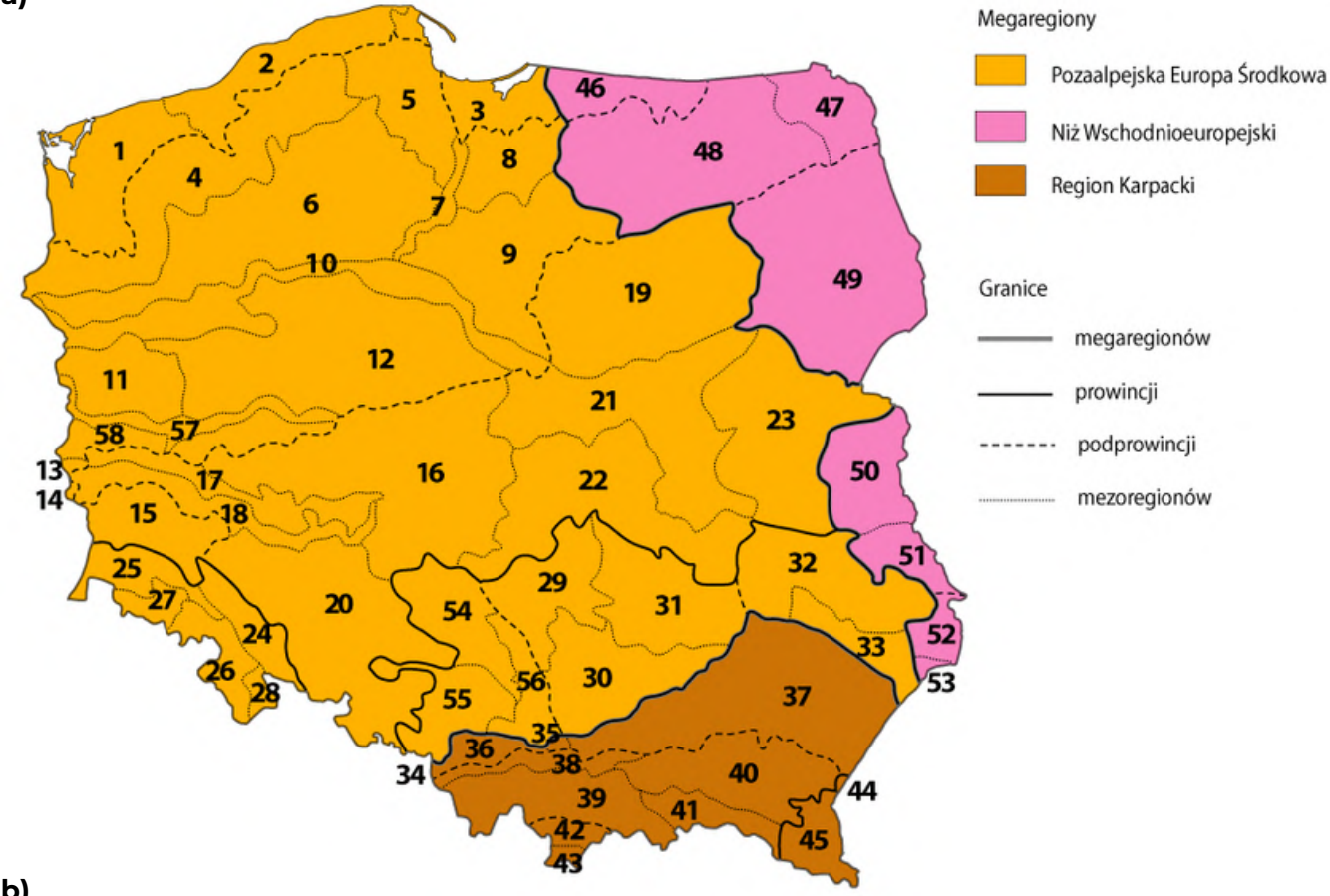
- Francja, Hiszpania, Szwecja, Niemcy

W roku **2023** liczba ludności Polski wynosiła **37,75** mln.

Państwa UE posiadające większą od Polski liczbę ludności:

- Niemcy, Francja, Włochy, Hiszpania

Zadanie 1.
a)



b)

Jednostka	Numer w systemie dziesiętnym	Nazwa jednostek
miejscowość: POZNAŃ		
Region	-	Europa zachodni
Megaregion	3	Pozaałpejska Europa środkowa
Prowincja	31	Nizina środkowoeuropejska
Podprowincja	315	Pojezierza Południowobałtyckie
Makroregion	315.5	Pojezierze Wielkopolskie
Mezoregion	315.52	Poznański Przełom Warty

c)

[WRÓĆ DO SPISU TREŚCI](#)

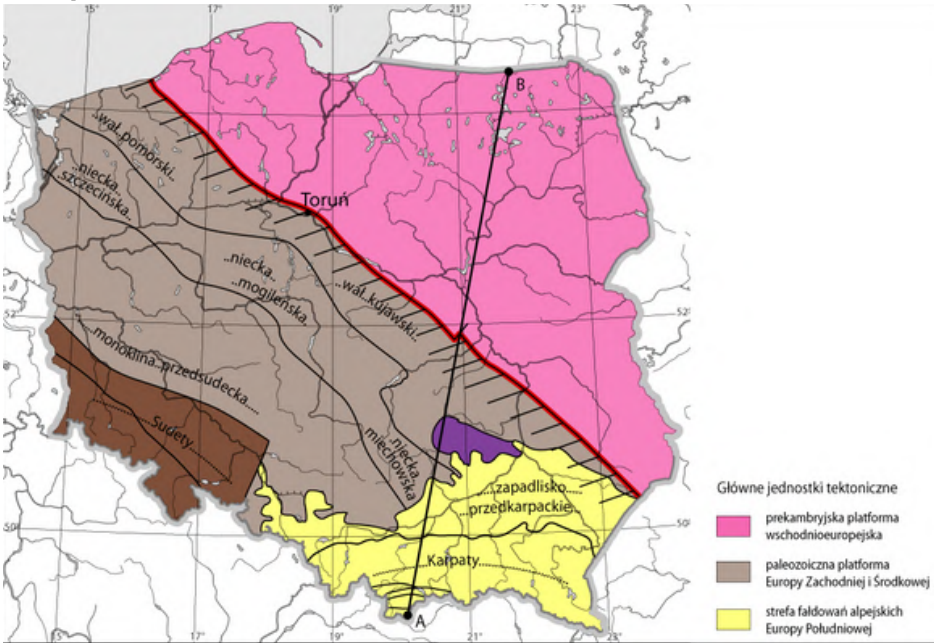
Region	Megaregion	Prowincja	Podprowincja	Makroregion	Nr na mapie
EUROPA ZACHODNIA	POZALPEJSKA EUROPA ZACHODNIA	NIZ ŚRODKOWOEUROPEJSKI	Pobrzeża Południowobałtyckie	Pobrzeże Szczecińskie	1
				Pobrzeże Koszalińskie	2
				Pobrzeże Gdańskie	3
			Pojezierza Południowobałtyckie	Pojezierze Zachodniopomorskie	4
				Pojezierze Wschodniopomorskie	5
				Pojezierze Południowopomorskie	6
				Dolina Dolnej Wisły	7
				Pojezierze Iławskie	8
				Poj. Chełmińsko-Dobrzyńskie	9
				Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka	10
				Pojezierze Lubuskie	11
				Pojezierze ielkopskie	12
			Niziny Sasko-Łużyckie	Obniżenie Dolnołużyckie	13
				Wzniesienia Łużyckie	14
				Nizina Śląsko-Łużycka	15
			Niziny Środkowopolskie	Niz. Południowowielkopolska	16
				Obniżenie Milicko-Gopłowskie	17
				Wał Trzebnicki	18
				Niz. Północnomazowiecka	19
				Nizina Śląska	20
				Niz. Środkowomazowiecka	21
				Wzniesienia Południowomazowieckie	22

EUROPA ZACHODNIA	POZAALPEJSKAEUROPA ZACHODNIA			Niz. Południowowielkopolska	23
		MASZYWCZEŚKI	Sudety z Przedgórzem Sudeckim	Przedgórze Sudeckie	24
				Pogórze Zachodniosudeckie	25
				Sudety Środkowe	26
				Sudety Zachodnie	27
				Sudety Wschodnie	28
		WYŻYNNYPOLSKIE	Wyżyna Małopolska	Wyżyna Przedborska	29
				Niecka Nidziańska	30
				Wyżyna Kielecka	31
			Wyżyna Lubelsko-Lwowska	Wyżyna Lubelska	32
				Roztocze	33
	REGION KARPACKI	KARPATYZACHODNIE Z PODKARPACIEM ZACHODNIM I PÓŁNOCNYM	Podkarpacie Północne	Kotlina Ostrawska	34
				Brama Krakowska	35
				Kotlina Oświęcimska	36
				Kotlina Sandomierska	37
			Zewnętrzne Karpaty Zachodnie	Pogórze Zachodniobeskidzkie	38
				Beskidy Zachodnie	39
				Pogórze Środkowobeskidzkie	40
				Beskidy Środkowe	41
			Centralne Karpaty Zachodnie	Obniżenie Orawsko- Podhalańskie	42
				Łańcuch Tatrzański	43
		KARPATY WSCHODNIE Z PODKARPACIEM WSCHODNIM	Podkarpacie Wschodnie	Płaskowyż Sańsko- Dniestrzański	44
			Zewnętrzne Karpaty Wschodnie	Beskidy Lesiste	45
	NIZ WSCHODNIOEUROPEJSKI	NIZ WSCHODNIOBAŁTYCKO -BIAŁORUSKI		Nizina Staropruska	46

	N I Ż W S C H O D N I O E U R O P E J S K I	N I Ż WSCHODNIOBAŁTYCKO -BIAŁORUSKI	Pojezierza Wschodniobałtyckie	Pojezierze Litewskie	47
				Pojezierze Mazurskie	48
			Wysoczyzny Podlasko- Białoruskie	Nizina Północnopodlaska	49
			Polesie	Polesie Zachodnie	50
				Polesie Wołyńskie	51
		WYŻYNY UKRAIŃSKIE	Wyżyna Wołyńsko- Podolska	Wyżyna Wołyńska	52
				Kotlina Pobuża	53

WROC DO SPISU TRESCI

Zadanie 1.
a,b,c)



d)

A	Struktury geologiczne Europy					B	
	obszar fałdowań alpejskich		obszar fałdowań paleozoicznych		platforma wschodnioeuropejska		
	Jednostki tektoniczne Polski						
	Karpaty	zapadlisko przedkarpackie	Góry Świętokrzyskie	niecka brzeźna	niecka warszawska		wyniesienie mazursko-suwańskie
	Krainy geograficzne						
	Tatry	Pogórze Karpackie	Góry Świętokrzyskie	Kotlina Warszawska	Nizina Mazowiecka		Pojezierze Mazurskie

Zadanie 2.
Miejscowość: Toruń
Położenie względem jednostek geologicznych: Położony na granicy między platformą wschodnioeuropejską a zachodnioeuropejską, na obszarze strefy Teisseyre'a-Tornquista.

Zadanie 3.				
Era	Okres	Trangresja morza	Najważniejsze wydarzenia geologiczne	Powstanie złóż surowców mineralnych
K e n o z o i k	Czwartorzęd 2,58 mln lat temu od dziś		Powstanie Morza Bałtyckiego, transgresje lądolodu skandynawskiego.	osady polodowcowe: piaski, żwiry, glina; less
	Neogen 23,03-2,58 mln lat temu		W wyniku alpejskich ruchów górotwórczych powstaje zapadlisko przedkarpackie, po ustąpieniu morza w wysychających bagnach tworzą się pokłady węgla brunatnego.	Sól kamienna (Bochnia, Wieliczka), siarka rodzima (Kotlina Sandomierska), węgiel brunatny (centralna Polska).
	Paleogen 66-23,03 mln lat temu		Sfałdowanie i wypiętrzenia Karpat, wypiętrzenie i odmłodzenie Sudetów (z towarzyszącą działalnością wulkaniczną).	bursztyn, ropa naftowa, gaz ziemny, wapienie z otwornicami (Tatry)
M e z o z o i k	Kreda 145-66 mln lat temu		Rozpoczęcie orogenezy alpejskiej. Akumulacja osadów fliiszowych w Karpatach.	Kreda pizżąca, margle
	Jura 201,6-145 mln lat temu		Zalewy morskie (transgresje).	Wapienie i dolomity na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej, w Tatrach i Pieninach.
	Trias 251,902-201,3 mln lat temu		Zalewy morskie (transgresje).	Rudy cynku i ołowiu, czerwone piaskowce, wapienie, margle, dolomity.
P a l e o z o i k	Perm 298,9-251,902 mln lat temu		Intensywne parowanie płytkich wód morskich doprowadza do powstania pokładów soli. Zachodzą procesy wulkaniczne w Sudetach i okolicach Krakowa. Zakończenie hercyńskich ruchów górotwórczych.	Sól kamienna i potasowa, zlepieńce i wapienie (m.in. "zlepieńiec zygmunowski"), rudy miedzi, ropa naftowa, gaz ziemny.
	Karbon 358,9-298,9 mln lat temu		Ponowne sfałdowanie i wypiętrzenie Gór Świętokrzyskich i Sudetów, działalność wulkaniczna, powstanie węgla kamiennego.	węgiel kamienny, wapienie (Góry Świętokrzyskie), granitoidy (Tatry, Sudety, Przedgórze)
	Dewon 419,2-358,9 mln lat temu		Zakończenie orogenezy kaledońskiej i rozpoczęcie orogenezy hercyńskiej. Transgresje (zalewy morskie).	Piaskowce i wapienie (tzw. "marmury chęcińskie"), miedź, gaz ziemny, baryt.
	Sylur 443,8-419,2 mln lat temu		Pod koniec syluru na skutek orogenezy kaledońskiej większość Polski stała się lądem.	Rudy niklu i cyny (Góry Świętokrzyskie)
	Ordowik 485,4-443,8 mln lat temu		znaczna część Polski w obrębie głębokiego morza	kwarcyty, szarogłazy, łupki ilaste, piaskowce, łupki z graptolitami, ropa naftowa
	Kambr 541-485,4 mln lat temu		fałdowanie osadów związane z orogenezą kaledońską na terenie Gór Świętokrzyskich, wulkanizm i metamorfizm w morzu na przedpolu Sudetów	ropa naftowa, wapienie, piaskowce kwarcytowe, łupki ilaste, szarogłazy

Zadanie 5.

Największe skupisko wygasłych wulkanów znajduje się na Dolnym Śląsku w tzw. Krainie Wygasłych Wulkanów. Góry i Pogórze Kaczawskie:

- wulkanizm paleozoiczny (ok. 500 mln lat temu) Rachowicka Skała, Bolków - wzgórze zamkowe;
- wulkanizm permski (ok. 270 mln lat temu) Góra Wielisławska, Organy Wielisławskie,
- wulkanizm kenozoiczny (ok. 20 mln lat temu) - Krzyżowa Góra, Kanciasta, Górzec.

Zadanie 6.**Era paleozoiczna:**

Obszar znajduje się przez większą część ery pod wodą (w obrębie sedimentacji morskiej).

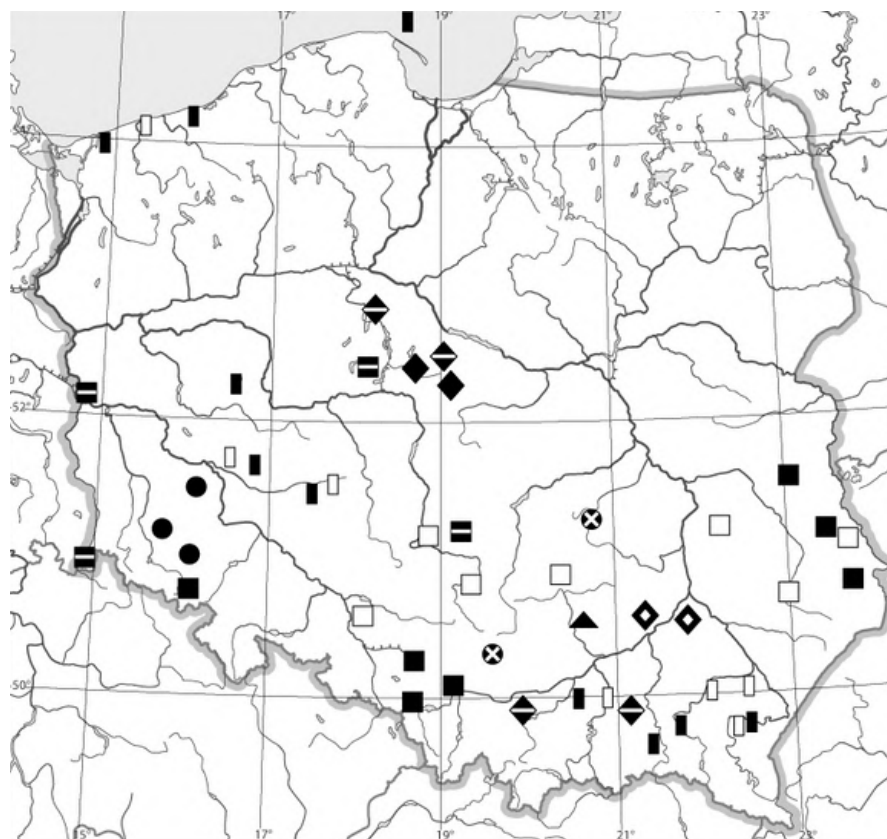
W okolicy powstają złoża ropy naftowej i gazu ziemnego, a na północny-wschód - soli kamiennej.

Era mezozoiczna:

Obszar znajduje się pod wodą morską (głęboką, później płytką). Pod koniec na terenie Poznania panuje klimat śródziemnomorski, rozwijają się organizmy morskie, których pancerze utworzą następnie skały wapienne i kredę piszącą w innych częściach Polski.

Era kenozoiczna:

Teren sedimentacji jeziornej, tworzą się złoża węgla brunatnego z obumarłych szczątek roślinności tropikalnej, która również występowała w tej erze.

Zadanie 7.**Występowanie złoża:**

- rudy miedzi
- ⊗ rudy cynku i ołowiu
- ◆ sól potasowa
- ◈ sól kamienna
- ◈ siarka
- ▲ gips i anhydryt
- ropa naftowa
- węgiel kamienny
- ▬ węgiel brunatny
- wapień i dolomit
- gaz ziemny

Zadanie 8.

Nazwa surowca	Występowanie względem		Przykłady gospodarczego wykorzystania
	jednostek geologicznych	krajin geograficznych	
węgiel kamienny	Zapadlisko Śląsko-Krakowskie (Niecka Górnośląska), Sudety, Niecka Lubelska	Wyżyna Śląska, Sudety - okolice Wałbrzyska, Wyżyna Lubelska, Polesie Lubelskie	wytwarzanie energii, ogrzewanie domów
węgiel brunatny	Niecka Łódzka, Niecka Mogileńska, Sudety	okolice Bełchatowa, Konina, Turka, Bogatyni	wytwarzanie energii
gaz ziemny	Niecka Mogileńska, Monoklina Przedśudecka, Zapadlisko Przedkarpacie, Karpaty	Pojezierze Wielkopolskie, Nizina Wielkopolska, Pogórze Karpackie	wytwarzanie energii, ogrzewanie domów
ropa naftowa	Niecka Szczecińska, Monoklina Przedśudecka, Pogórze Karpackie	Nizina Szczecińska, Morze Bałtyckie, Kotlina Gorzowska, Pogórze Karpackie	produkcja benzyny, oleju napędowego, oleju opałowego, smarów, asfaltu, tworzyw sztucznych
rudy miedzi	Monoklina Przedśudecka	Wał Trzebnicki, Nizina Śląska	produkcja urządzeń elektrycznych, elektronicznych, grzewczych, kabli, instalacji wodociągowych, pokryć dachowych
rudy cynku i ołowiu	Zapadlisko Śląsko-Krakowskie	Wyżyna Śląska	cynk: ochrona przed korozją wyrobów ze stali, składnik stopów ołów: składnik stopów (np. wykorzystywanych do produkcji akumulatorów samochodowych)
wapień i dolomit	Zapadlisko Śląsko-Krakowskie, Monoklina Śląsko-Krakowska, Niecka Lubelska	Wyżyna Krakowsko-Częstochowska, Wyżyna Kielecka, Wyżyna Lubelska, Wyżyna Śląska	wapień: budownictwo drogowe i mieszkaniowe, wyroby dekoracyjne dolomit: budownictwo drogowe i kolejowe, przemysł chemiczny, rolnictwo
gips i anhydryt	Niecka Miechowska, Zapadlisko Przedkarpacie	Niecka Nidziańska	gips: budownictwo, ceramika, medycyna, produkcja kwasu siarkowego anhydryt: jubilerstwo, budownictwo
siarka	Zapadlisko Przedkarpacie	Kotlina Sandomierska	produkcja kwasu siarkowego, nawozów mineralnych, środków ochrony roślin
sól kamienna	Niecka Mogileńska, Wał Kujawski, Zapadlisko Przedkarpacie/Karpaty	Pojezierze Wielkopolskie, Nizina Południowowielkopolska/Nizina Środkowomazowiecka, Pogórze Karpackie	przemysł spożywczy i chemiczny
sól potasowa	Niecka Mogileńska/Wał Kujawski	Nizina Południowowielkopolska/Nizina Środkowomazowiecka	rolnictwo - nawozy

[WRÓĆ DO SPISU TREŚCI](#)**Zadanie 9.**

Zdecydowana większość surowców mineralnych znajduje się w obrębie paleozoicznej platformy Europy Zachodniej i Środkowej oraz strefy fałdowań alpejskich Europy Południowej. Ma to związek z przeszłością geologiczną tego obszaru, m.in. ruchami górotwórczymi (fałdowaniami skał), które spowodowały przemieszczenie surowców.

Zadanie 1.

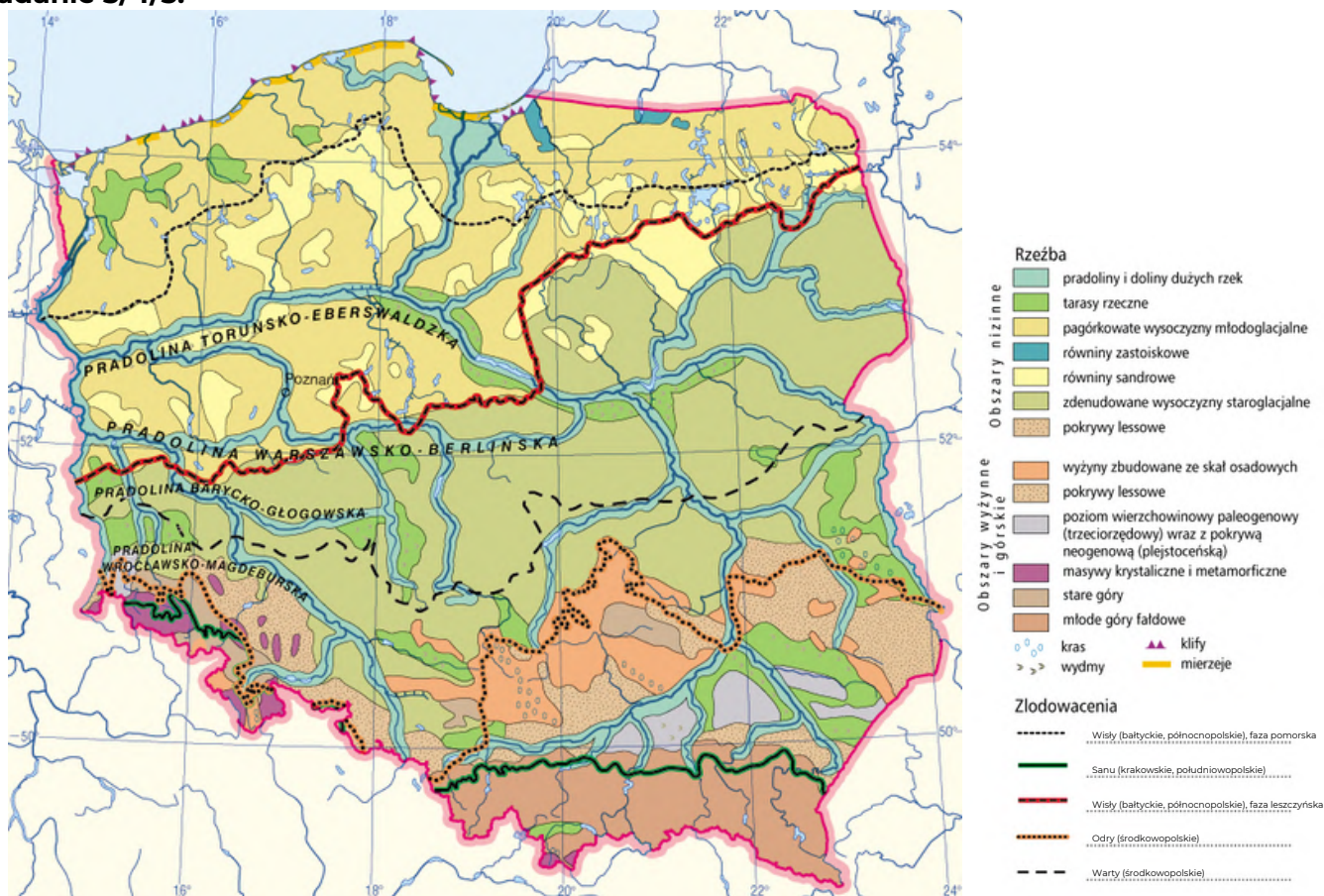
	Krajobraz młodoglacjalny	Krajobraz staroglacjalny
Cechy	Występowanie licznych i dobrze zachowanych form polodowcowych (o dużych wysokościach względnych i dobrze zarysowanych kształtach), duża liczba jezior	Charakteryzuje się niewielkim stopniem zachowania form polodowcowych (jeziora zarośnięte lub zamienione w torfowiska, formy terenu o niewyraźnie zarysowanych krawędziach).
Krainy geograficzne	Pojezierze Pomorskie, Pojezierze Mazurskie, Pojezierze Wielkopolskie	Nizina Mazowiecka, Nizina Śląska, Polesie Lubelskie

Przyczyna różnic:

Tereny północnej Polski były w zasięgu oddziaływania lądolodu skandynawskiego więcej razy niż część południowa kraju. Powstałe na północy formy są młodsze, stąd stan ich zachowania jest lepszy, są mniej zniszczone lub zarośnięte.

Zadanie 2.

Jest to denudacja, która obejmuje m.in. wietrzenie, ruchy masowe, erozję. W zależności od rodzaju procesów inne warunki klimatyczne będą miały wpływ na tempo ich przebiegu i siłę oddziaływania. Np. w okresach ochłodzenia (w czasie zlodowacenia) większe znaczenie miało wietrzenie mrozowe, z kolei wietrzenie chemiczne najintensywniej przebiegało w warunkach klimatu równikowego wilgotnego (np. w karbonie).

Zadanie 3/4/5.

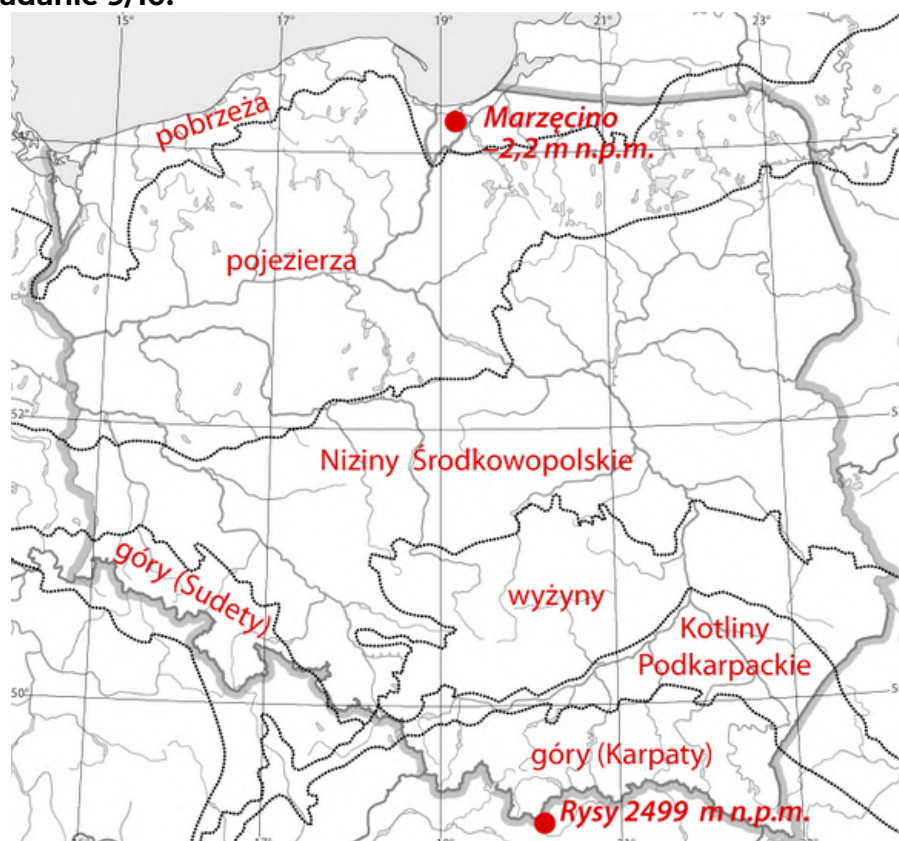
zlodowacenie północnopolskie (bałtyckie, Wisły) - 10-110 tys. lat temu,
 zlodowacenie środkowopolskie (Odry) - 130-310 tys. lat temu,
 zlodowacenie południowopolskie (krakowskie, Sanu) - 360-620 tys. lat temu

Zadanie 6.**Toruńsko-Eberswaldzka** zlodowacenie północnopolskie (faza pomorska)**Warszawsko-Berlińska** zlodowacenie północnopolskie (faza poznańska)**Barucko-Głogowska** zlodowacenie północnopolskie (faza leszczyńska)**Zadanie 7.**

Poznań - obszar rzeźby młodoglacjalnej z zachowanymi formami pochodzenia polodowcowego (m.in. Góra Morasko - fragment moreny czołowej, równiny sandrowe, na których położone są cmentarze np. Junikowo, rynna Jeziora Kierskiego - powstały w wyniku działalności lądolodu i wód roztopowych.. Działalność erozyjna i akumulacyjna rzeki Warty, która przepływa przez Poznań przyczyniła się do powstania rzeźby dolin dużych rzek.(np. meandrów w okolicach Wiórek-Czapury-Luboń).

Zadanie 8.

Poznań objęty był wszystkimi trzema zlodowaceniami (południowopolskim, środkowopolskim oraz północnopolskim). Około 20 tys. lat temu ostatni lądolód zatrzymał się na linii Leszna, a ustąpił ok. 10 tys. lat temu.

Zadanie 9/10.**Zadanie 11.**

Miejscowość: Poznań

Pas rzeźby: pojezierza

Wysokość bezwzględna: w zakresie 50-154 m n.p.m., średnio 90 m n.p.m.

$$2499 \text{ m n.p.m.} - 90 \text{ m n.p.m.} = 2409 \text{ m}$$

$$90 \text{ m n.p.m.} - (-2 \text{ m n.p.m.}) = 92,2 \text{ m}$$

Zadanie 12.

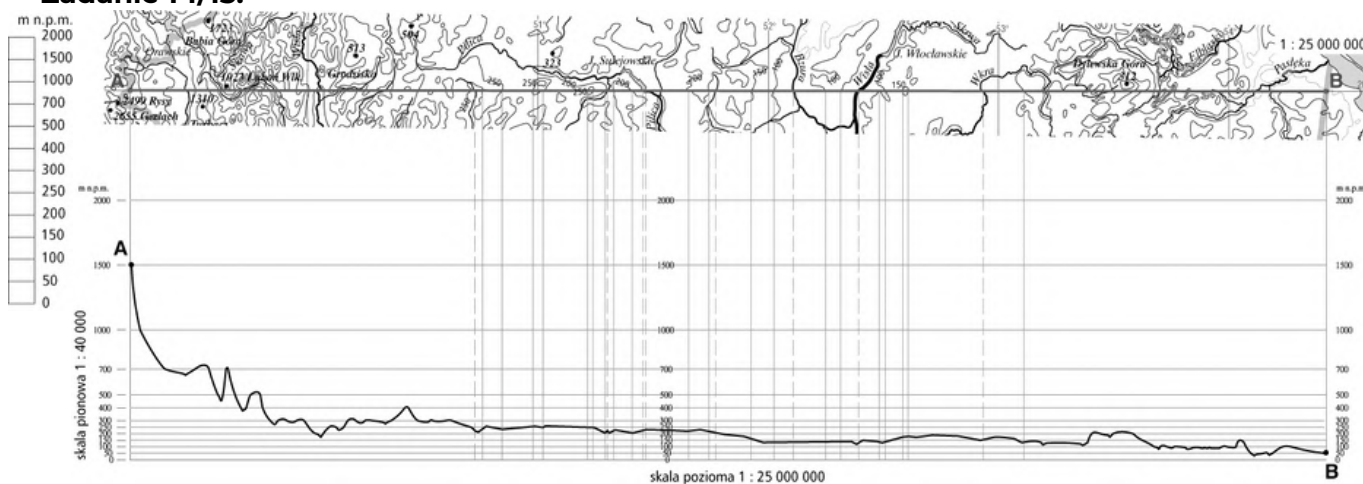
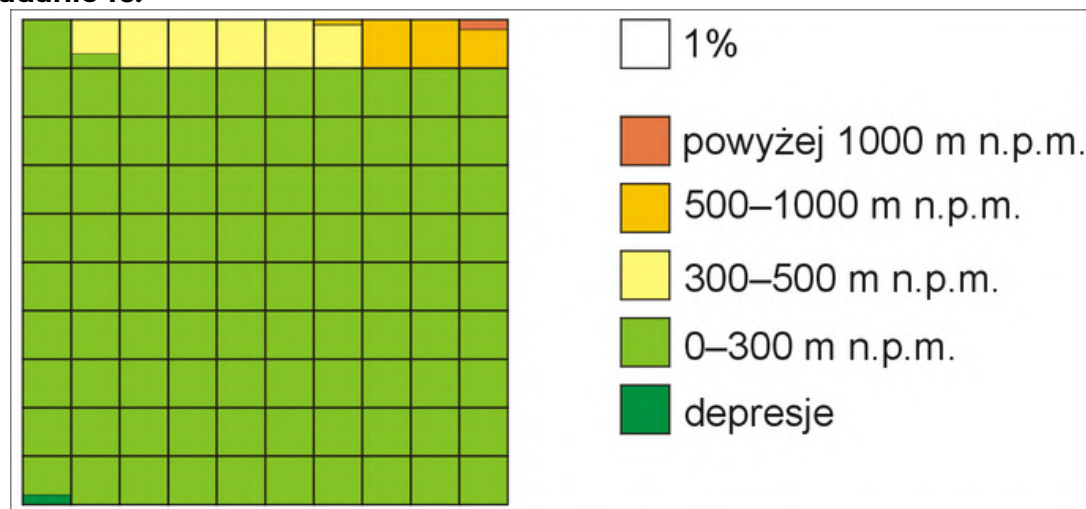
Polska jest krajem nizinnym, którego średnia wysokość wynosi ok. 170 m n.p.m.

Rzeźba terenu jest zróżnicowana na skutek różnych procesów, które w przeszłości modelowały jej powierzchnię (np. alpejskie ruchy górotwórcze spowodowały wypiętrzenie Karpat), jak i procesy, które modelują jej powierzchnię współcześnie (np. niszcząca działalność morza, która powoduje obrywanie klifów).

Pasy rzeźby układają się równoleżnikowo i są to od północy: pobrzeża, pojezierza, Niziny Środkowopolskie, wyżyny, Kotliny Podkarpackie oraz góry (Sudety i Karpaty).

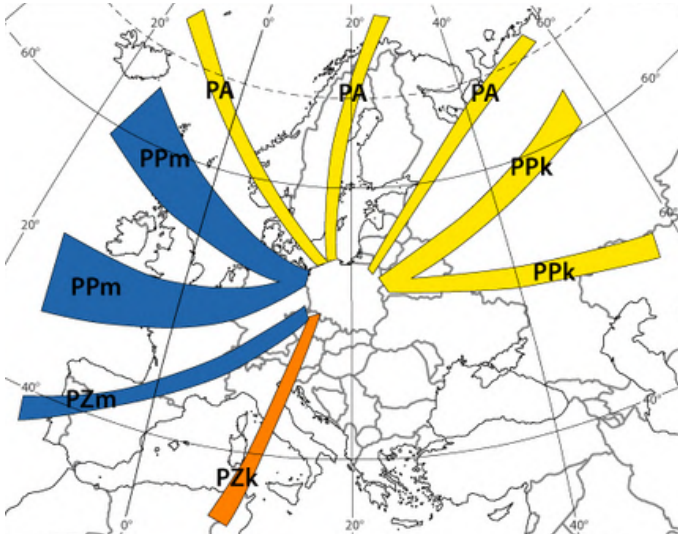
Zadanie 13.

- A. 9 B. 2 C. 4 D. 3
E. 8 F. 7 G. 5 H. 6

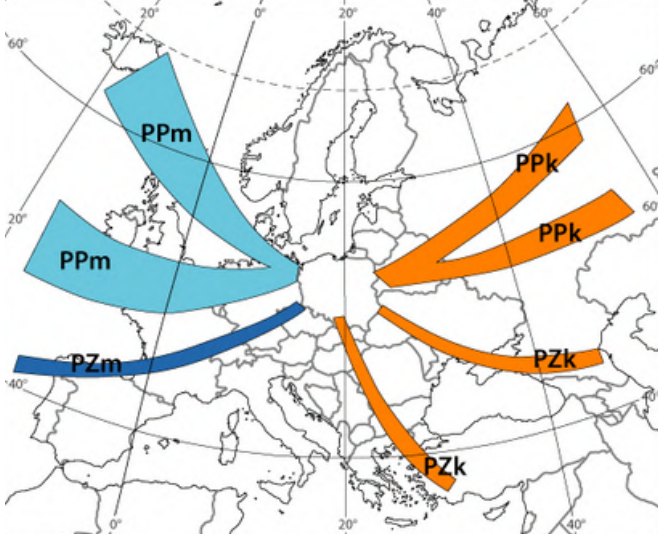
Zadanie 14/15.**Zadanie 16.**

Zadanie 1.
Strefa klimatu: umiarkowanego
Typ klimatu: ciepły przejściowy

Zadanie 2/3.
Półrocze zimowe:



Półrocze letnie:



- PAk** - powietrze arktyczne kontynentalne
- PAm** - powietrze arktyczne morskie
- PPk** - powietrze polarne kontynentalne
- PPm** - powietrze polarne morskie
- PZk** - powietrze zwrotnikowe kontynentalne
- PZm** - powietrze zwrotnikowe morskie

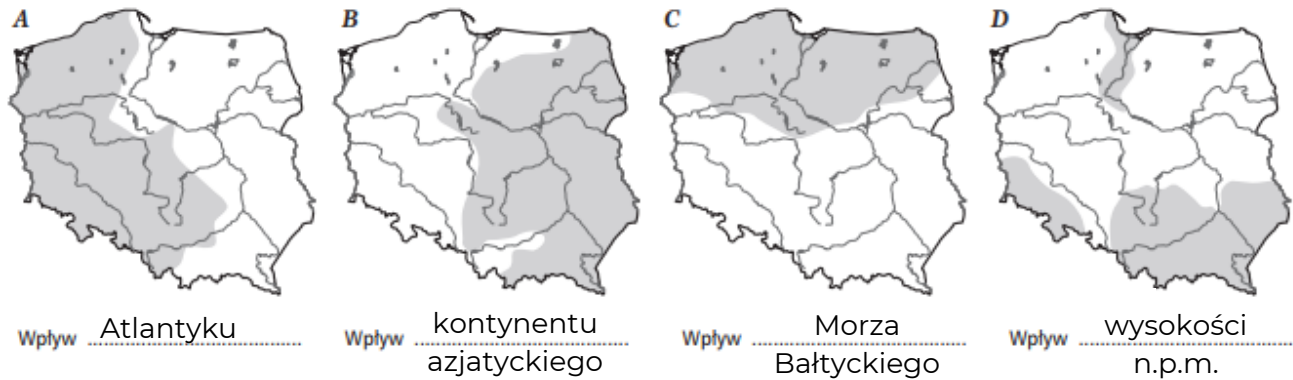
Zadanie 4.
A. PZm **B.** PPk **C.** PPm **D.** PZk **E.** PA **F.** PZm **G.** PPm **H.** PA **I.** PA **J.** PPk

Zadanie 5.

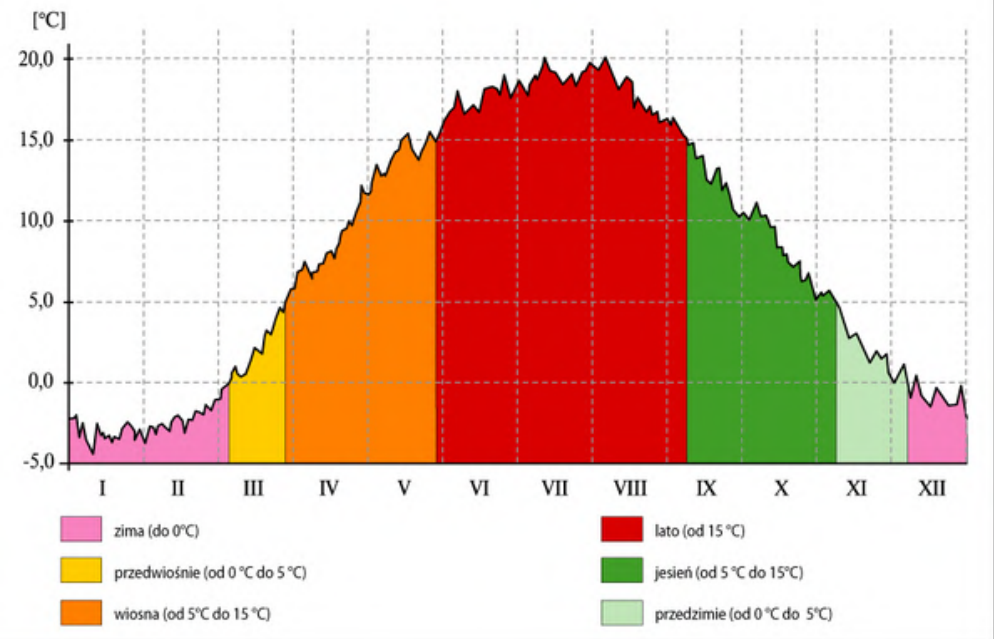
Zmiany w pogodzie	Skutek
nagły wzrost temperatury latem	susza na polach na skutek intensywnego parowania
nagły spadek temperatury latem	odwołanie/przesunięcie wyjazdów z powodu warunków pogodowych
nagły spadek temperatury zimą	utrudnienia w transporcie np. gołoledź na drogach
nagły wzrost temperatury zimą	konieczność dośnieżania stoków, aby turyści mogli korzystać z infrastruktury górskiej
grad	zniszczenie roślin i mienia
gwałtowna burza latem	straty w uprawach, spływy powierzchniowe gleby

Zadanie 6.
Styczeń: Niż Islandzki
Lipiec: Wyż Azorski

Zadanie 7.



Zadanie 8.



Zadanie 9.

Tabela I

miejsowość: Szczecin

średnia roczna amplituda temperatur powietrza: 18,2°C

Tabela II

miejsowość: Suwałki

średnia roczna amplituda temperatur powietrza: 20,5°C

Obliczenia:

Szczecin

Średnia roczna temperatura: $((-0,2)+(-0,1)+3,9+7,9+13,8+15,9+18,0+17,7+13,8+9,9+4,4+1,4)/12 = 8,9^{\circ}\text{C}$

Średnia roczna amplituda: $18^{\circ}\text{C} - (-0,2^{\circ}\text{C}) = 18,2^{\circ}\text{C}$

Suma opadów atmosferycznych: $41+30+37+38+41+67+58+44+35+33+40+54 = 518 \text{ mm}$

Suwałki

Średnia roczna temperatura: $((-4,2)+(-4,1)+0,2+6,0+12,8+14,6+16,3+16,0+11,6+7,3+1,4+(-2,0))/12 = 6,3^{\circ}\text{C}$

Średnia roczna amplituda: $16,3^{\circ}\text{C} - (-4,2^{\circ}\text{C}) = 20,5^{\circ}\text{C}$

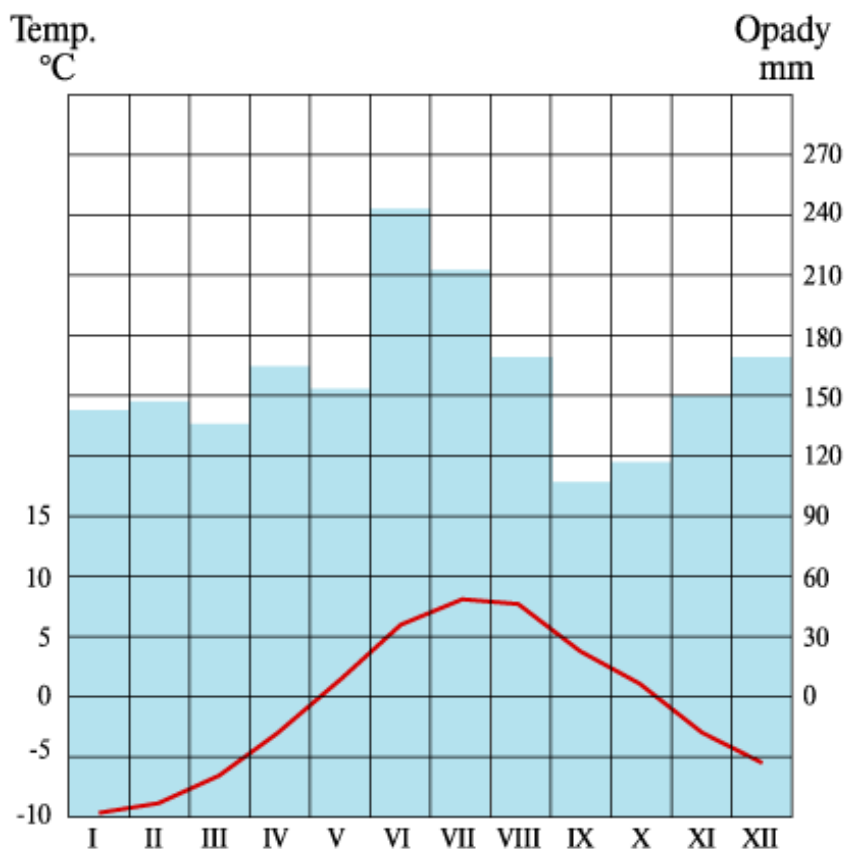
Suma opadów atmosferycznych: $41+20+33+29+59+87+78+63+59+41+48+42 = 600 \text{ mm}$

Zadanie 10.

W Suwałkach zauważalny jest większy kontynentalizm klimatu niż w Szczecinie. Wynika to między innymi ze średnich wartości temperatury w miesiącach zimowych, która jest niższa niż w Szczecinie. Mimo, iż Szczecin położony jest w pobliżu dużego zbiornika, jakim jest Bałtyk, wyższą sumę opadów notuje się w Suwałkach. Wpływ na to ma wysokość n.p.m., która wymusza opad o charakterze orograficznym.

Zadanie 11.

Odległość od Atlantyku i Morza Bałtyckiego, wysokość n.p.m., odległość od zwanego kontynentu azjatyckiego.

Zadanie 12.**Zadanie 13.**

Czynnik: wysokość nad poziomem morza

Wyjaśnienie: Wynikają z tego, że powietrze pokonując przeszkodę, jaką są góry wznosi się po stronie dowietrznej, ochładza, para wodna ulega kondensacji i w ten sposób tworzy chmury, a w konsekwencji - opady.

Zadanie 14.

Nazwa zjawiska: Miejska wyspa ciepła

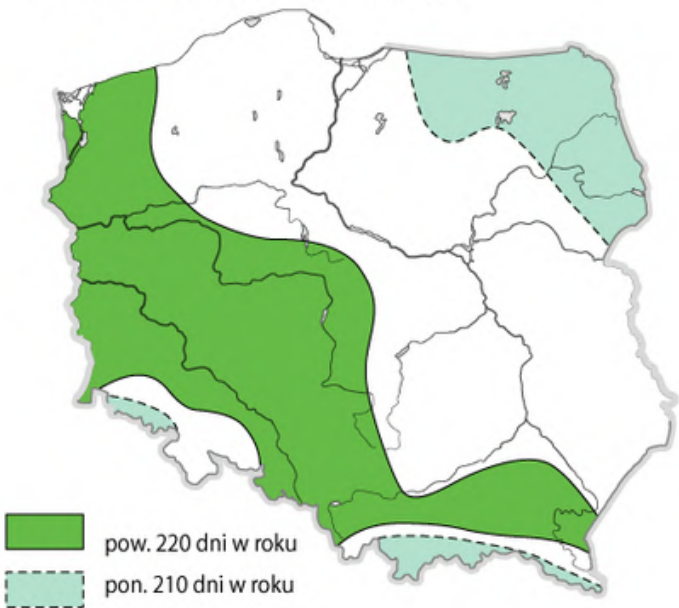
Wyjaśnienie: To zjawisko klimatyczne polegające na występowaniu wyższej temperatury powietrza w mieście w porównaniu z terenami znajdującymi się poza miastem. Powstaje w wyniku nagromadzenia dużej ilości powierzchni sztucznych w mieście (takich jak: beton, asfalt, cegła), które pochłaniają więcej promieni słonecznych, niż odbijają. Wymienione wyżej materiały oddają następnie energię, podwyższając temperaturę w otoczeniu. Dodatkowo do podniesienia temperatury powietrza w mieście dokłada się aktywność człowieka – ogrzewanie i klimatyzowanie w budynkach, ruch samochodowy, produkcja towarów oraz niewielki udział terenów zieleni miejskiej.

Zadanie 1.

Średnia roczna amplituda temperatury powietrza



Długość okresu wegetacyjnego



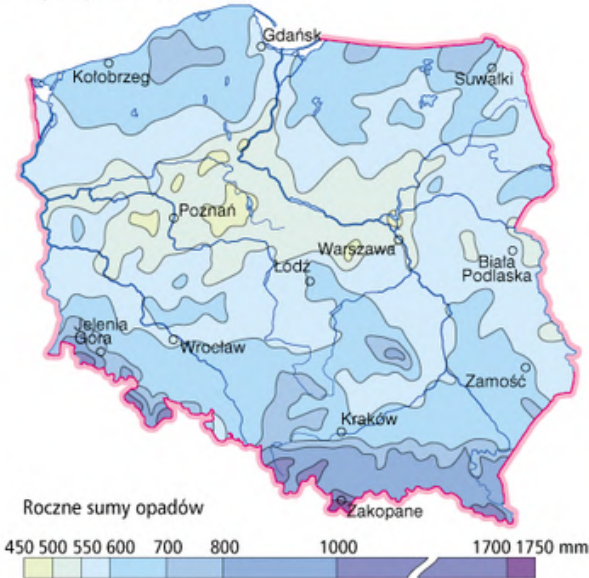
Temperatura powietrza w lipcu



Temperatura powietrza w styczniu



Opady roczne



Zadanie 2.

Elementy klimatu	Cechy klimatu	
	wartości	krainy geograficzne
Średnia roczna temperatura powietrza	najwyższa: powyżej 9°C	Pojezierze Wielkopolskie, Nizina Wielkopolska, Nizina Śląska
	najniższa: poniżej 4°C	Karkonosze, Tatry
Temperatura powietrza w styczniu	najwyższa: 0°C	Pobrzeże Szczecińskie (polska część wyspy Uznam)
	najniższa: -9°C	Tatry
Temperatura powietrza w lipcu	najwyższa: 20°C	Kotlina Sandomierska (wschodnia część), Nizina Mazowiecka (Kotlina Warszawska)
	najniższa: 7°C	Tatry
Długość okresu wegetacyjnego	najdłuższy: powyżej 230 dni	Nizina Śląska
	najkrótszy: poniżej 200 dni	Pojezierze Suwalskie, Karkonosze, Tatry
Roczne sumy opadów atmosferycznych	średnia roczna suma opadów w Polsce: ok. 600 mm	
	najwyższe: 1750 mm	Tatry
	najniższe: 450 mm	Pojezierze Wielkopolskie, Kotlina Warszawska
Kierunek wiatru	przeważający kierunek wiatru w Polsce: zachodni	

Zadanie 3.

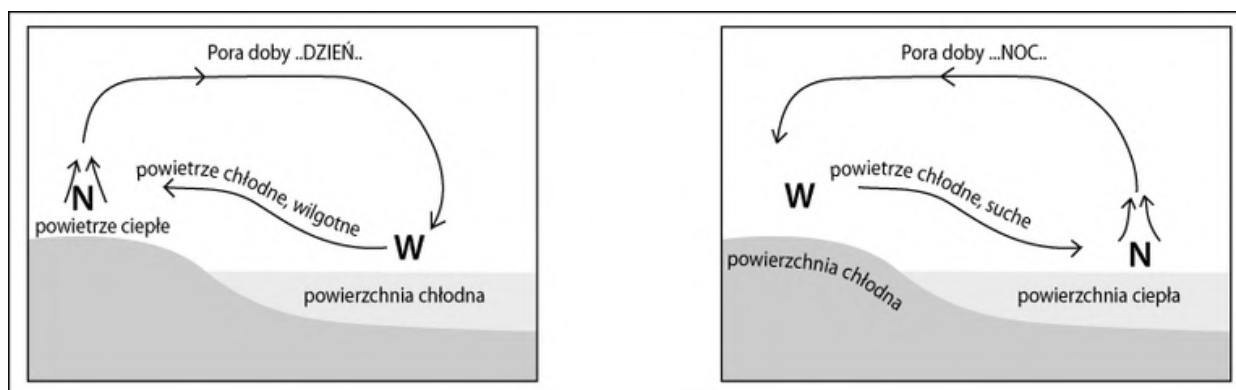
- a) Izotermy stycznia mają przebieg południkowy (z wyjątkiem pobrzeży i gór). Na taki rozkład wpływa przede wszystkim odległość od Oceanu Atlantyckiego i Morza Bałtyckiego, które oddają ciepło w tej porze roku. W przypadku obszarów górskich jest to wysokość n.p.m.
- b) Izotermy lipca mają przebieg zbliżony do równoleżnikowego. Podobnie i tym razem na taki układ wpływ ma obecność Morza Bałtyckiego (które w tej porze roku ma wpływ ochładzający, absorbuje ciepło). Niższe temperatury w górach również w tej porze roku związane są z wysokością n.p.m.

Zadanie 4.

Rejony te znajdują się w tzw. cieniu opadowym Pojezierza Pomorskiego. Oznacza to, że znaczna część opadów zatrzymywana jest po stronie dowietrznej wyniesień Pojezierza Pomorskiego.

Zadanie 5.

a) Rysunek przedstawia schemat powstawania **bryzy morskiej**



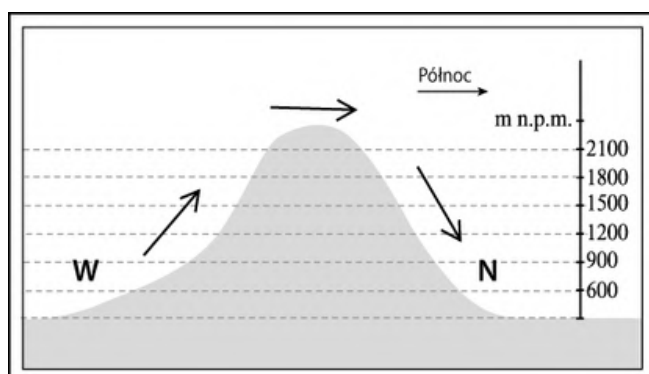
Cechy wiatru:

Chłodny, wilgotny, wieje znad morza
w kierunku lądu

Cechy wiatru:

Chłodny, suchy, wieje z lądu
w kierunku morza

b) Rysunek przedstawia schemat powstawania **wiatru górskiego - fenu (w Polsce: wiatru halnego)**



Cechy wiatru:

Po stronie zawietrznej suchy,
ciepły i porywisty.
Po stronie dowietrznej wilgotny.

Zadanie 6.

Krainy geograficzne o najkorzystniejszych warunkach dla rozwoju rolnictwa:

Nizina Śląska, Żuławy Wiślane, Wyżyna Lubelska, Kotlina Sandomierska, Nizina Mazowiecka

Krainy geograficzne o najmniej korzystnych warunkach dla rozwoju rolnictwa:

Karpaty, Sudety, Tatry, Góry Świętokrzyskie, Pojezierze Mazurskie

Zadanie 7.

- zróżnicowanie rocznej amplitudy temperatury powietrza, im dalej na wschód Polski, tym wyższa średnia roczna amplituda temperatury powietrza (zauważalny kontynentalizm klimatu)
- występowanie sześciu termicznych pór roku
- napływ mas powietrza o różnych właściwościach ze wschodu i zachodu Europy (przez ok. 200 dni w roku pogodę w Polsce kształtują fronty atmosferyczne - strefy kontaktu mas powietrza o różnych właściwościach)

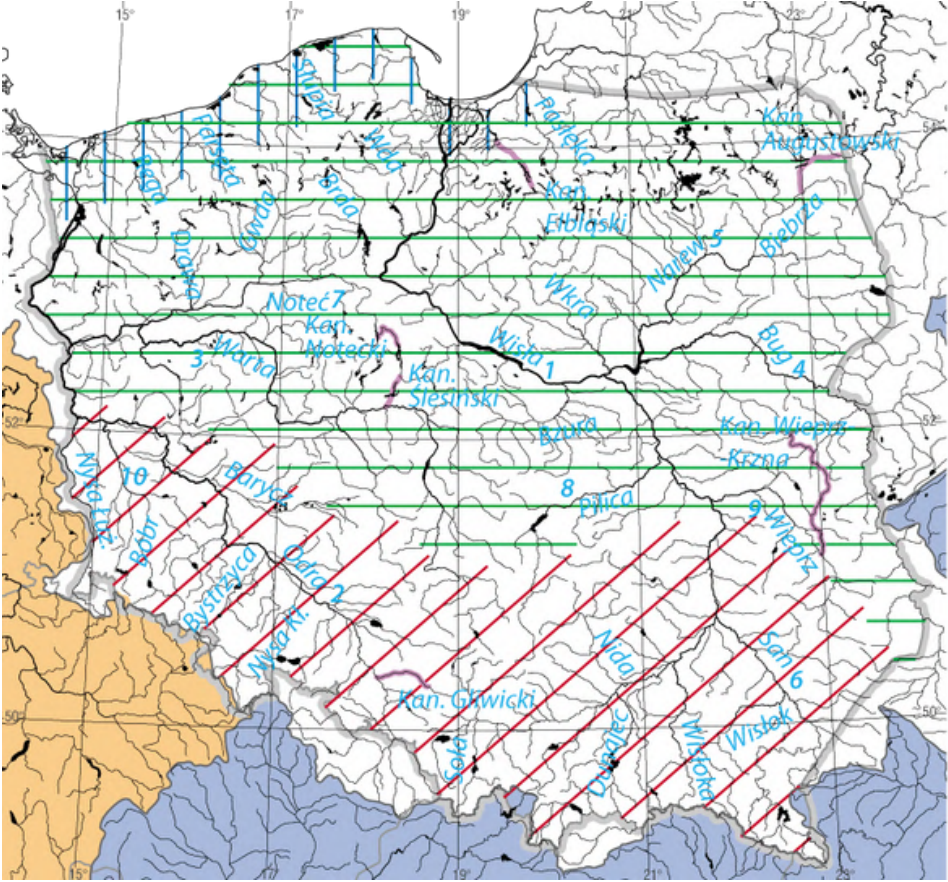
Zadanie 8.

Miejscowość		Poznań	
Położenie	Współrzędne geograficzne	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna
		52°25'N	16°55'E
	Wysokość w m n.p.m.	45-154 m n.p.m.	
Położenie względem krain geograficznych		Położony na Pojezierzu Wielkopolskim	
Cecha		Opis	
Temperatura	średnia roczna	9,7°C	
	w styczniu	-0,6°C	
	w lipcu	19,8°C	
	roczna amplituda	20,4°C	
Długość okresu wegetacji		226 dni	
Opady atmosferyczne		649 mm	

Zadanie 1.

Dopływy Wisły		Dopływy Odry		Rzeki przymorza
lewe	prawe	lewe	prawe	
Wierzyca I Wda I Brda I Bzura I Pilica I Nida I	Wkra II Narew I Biebrza II Bug II Wieprz I San I Wisłok II Wisłoka I Dunajec I Soła I	Nysa Łużycka I Bóbr I Bystrzyca I Nysa Kłodzka I	Gwda III Drawa III Noteć II Warta I Barycz I	Rega Paręta Słupia Pastęka

Zadanie 2.



- Najdłuższe rzeki Polski:
1. Wisła
 2. Odra
 3. Warta
 4. Bug
 5. Narew
 6. San
 7. Noteć
 8. Pilica
 9. Wieprz
 10. Dunajec

- zlewisko M. Północnego
- zlewisko M. Czarnego

- Obszary zagrożone powodzią:
- opadowymi
 - sztormowymi
 - roztopowo-zatorowymi

Zadanie 3.

Obszary zlewisk zaznaczano na mapie do zadnia 2.

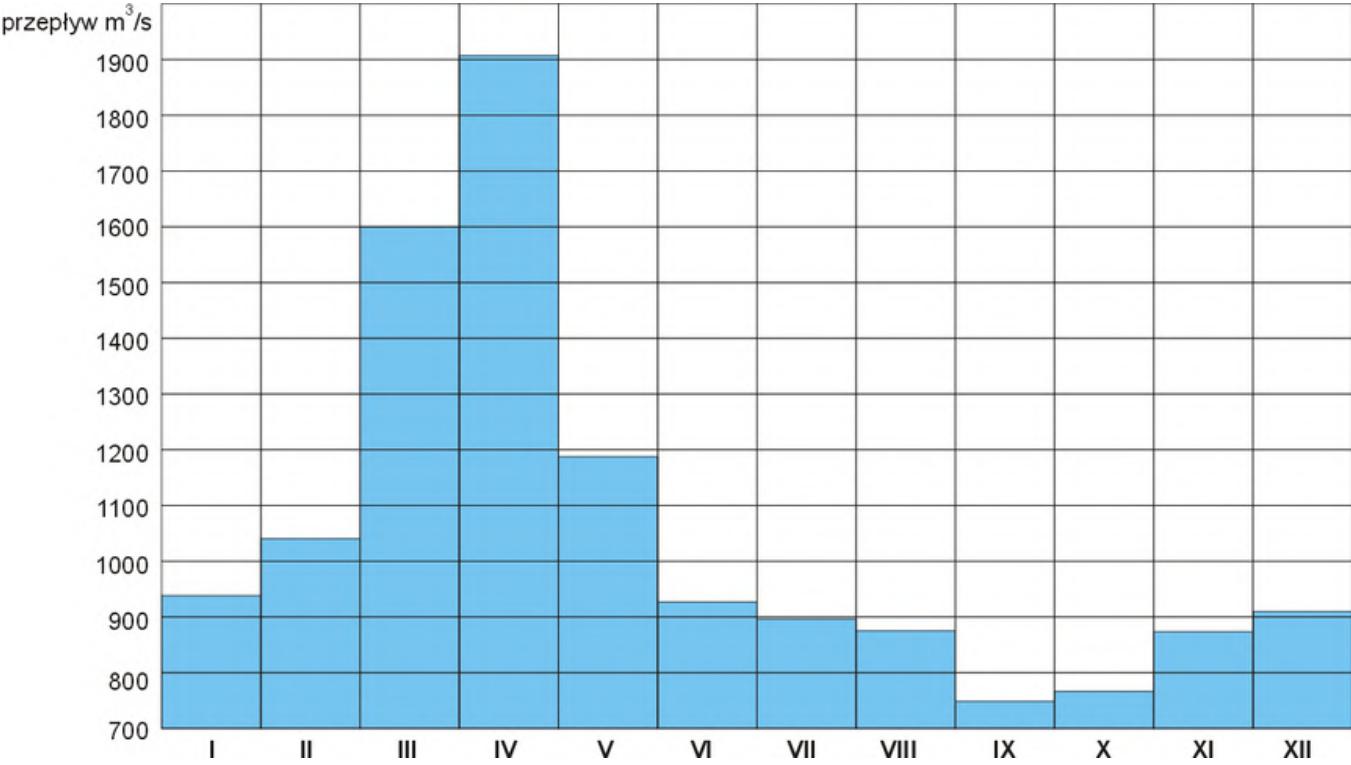
Zadanie 4.

Większa długość prawych dopływów, wynika z pochylenia Polski w kierunku północno-zachodnim. Na długość niektórych (np. Noteci) ma także wpływ obecność i przebieg pradoliny, którą płynie rzeka wydłużając tym samym jej drogę do ujścia.

Zadanie 5.

Pradolina	Rzeki
toruńsko-eberswaldzka	Warta, Noteć, Wisła
warszawsko-berlińska	Odra, Obra, Warta, Bzura
Pilicy-Wieprza-Krzny	Pilica, Wisła, Wieprz, Krzna
głogowsko-barucka	Barycz, Odra
Biebrzy-Narwi	Narew, Biebrza

Zadanie 6.



a) Przepływ wody w rzece Wiśle w Tczewie jest nierównomierny. Największe wartości notowane są w porze wiosennej, na skutek roztopów pokrywy śniegowej. W porze letniej, mimo kulminacji opadów w Polsce, przepływ jest zbliżony do zimowego, z powodu zwiększonego parowania w porze letniej. Najniższy przepływ występuje w październiku i listopadzie, co wiąże się z mniejszą dostawą wody z opadów i jednocześnie brakiem dostawy z topnienia śniegu. Jest to ustrój deszczowo-śnieżny.

Zadanie 7.

Kanał	Połączenie	Funkcja
Gliwicki	Odra- Gliwice	transport towarów (węgla)
Elbląski	Jezioro Drwęckie - Jezioro Druzno	połączenie komunikacyjne
Ślesiński	Warta - Gopło	transport towarów
Augustowski	Czarna Hańcza - Biebrza	transport towarów (spław drewna)
Wieprz - Krzna	Wieprz - Krzna	regulacja stosunków wodnych
Notecki	Noteć - Kanał Bydgoski	skrót żeglugowy pozwalający ominąć Jezioro Pakoskie

Zadanie 8.

Mimo, że Polska posiada dobre warunki do rozwoju żeglugi śródlądowej (duże rzeki i kanały, sieć dróg rzecznych jest dość gęsta), niestety warunki żeglugowe pogarszają niskie stany rzek. Rzeki w Polsce, z wyjątkiem Odry i dolnej Wisły, są nieuregulowane, co uniemożliwia wykorzystanie ich do żeglugi. Moim zdaniem największe perspektywy rozwoju ma droga wodna Odra, przez którą przebiegają dwa szlaki żeglugowe o znaczeniu międzynarodowym (E30, E70).

Zadanie 9.

Rodzaj powodzi	Okresy występowania	Rzeki	Krainy geograficzne
opadowe	IV-XI	Wisła, Odra, Dunajec	Nizina Śląska, Nizina Małopolska, Kotlina Sandomierska
sztormkowe	VII-VIII, X-III	Wisła, Rega, Parsęta	Pobrzeże Koszalińskie, Pobrzeże Słowińskie, Żuławy Wiślane
roztopowo-zatorowe	XII-III	Obra, Drawa, Drwęca	Pojezierze Wielkopolskie, Pojezierze Wałeckie, Pojezierze Chełmińskie

Zadanie 10.

Bezpośrednie: straty materialne (zniszczenia infrastruktury, budynków), zanieczyszczenia gleb i wody, zamulanie i spłykanie koryt rzecznych, śmierć ludzi i zwierząt, zniszczenia upraw.
Pośrednie: skażenie środowiska, zapasów żywności, wody, choroby, epidemie, choroby psychiczne (np. depresja), strach.

Zadanie 11.

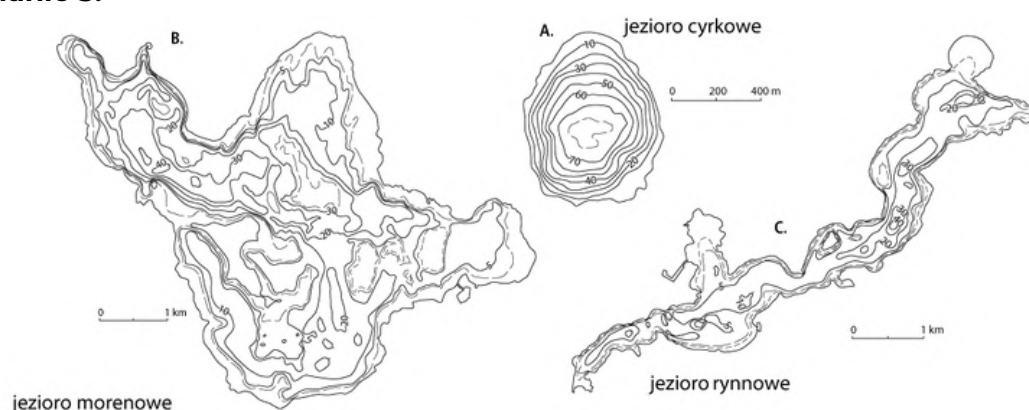
Budowa zbiorników retencyjnych, wałów przeciwpowodziowych, polderów, kanałów ulgi, ochrona naturalnej retencji, ograniczenie zabudowy na terenach zalewowych, aktualizacja map zagrożenia powodziowego, edukacja ludności (związana także z systemem wczesnego ostrzegania).

Zadanie 1.

Stosunek powierzchni jezior do ogólnej powierzchni analizowanego obszaru. Jest to ich procentowy udział w tej powierzchni. Największą jeziornością w Polsce cechują się tereny pojezierzy - Pojezierze Mazurskie (4,1%), Pojezierze Pomorskie (2,0%) i Pojezierze Wielkopolskie (1,5%).

Zadanie 2.

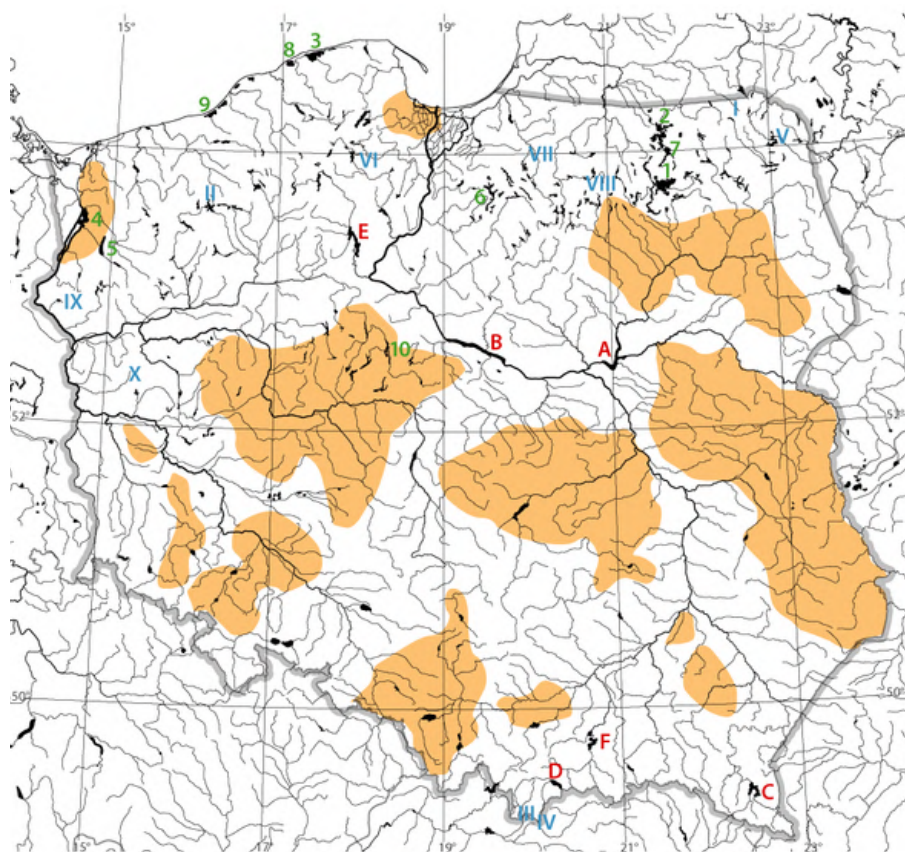
Jest to związane z występowaniem na tym terenie rzeźby młodoglacjalnej. Jeziora w pasie pojezierzy są pozostałością po działalności lądolodu skandynawskiego, który na ten obszar nasuwał się najwięcej razy. Z kolei jeziora przybrzeżne w pasie pobraży są wynikiem działalności prądów morskich, które odcinają fragmenty zatok niosąc piasek (mierzeja) tworząc najmłodsze jeziora w Polsce.

Zadanie 3.**Zadanie 4.****Podobieństwa:**

-brak

Różnice:

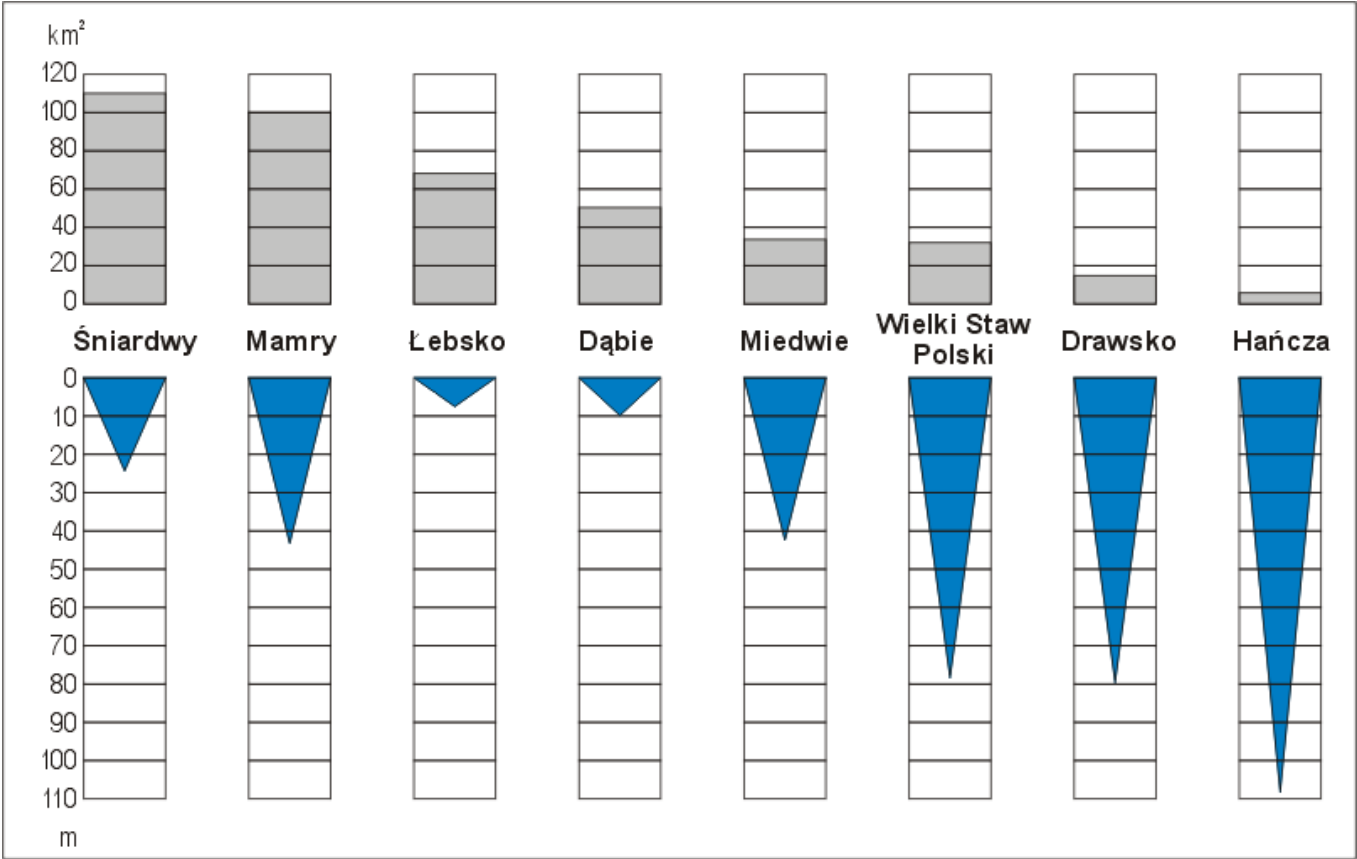
- Jezioro A jest głębsze od jeziora C
- Jezioro C ma bardziej urozmaiconą linię brzegową

Zadanie 5/8.

Największe jeziora Polski		
Nr	Nazwa jeziora	Typ genetyczny
1	Śniardwy	polodowcowe morenowe
2	Mamry	polodowcowe morenowe
3	Łebsko	przybrzeżne
4	Dąbie	deltowe
5	Miedwie	polodowcowe rynnowe
6	Jeziorak	polodowcowe rynnowe
7	Niegocin	polodowcowe morenowe
8	Gardno	przybrzeżne
9	Jamno	przybrzeżne
10	Gopło	polodowcowe rynnowe

Najgłębsze jeziora Polski		
Nr	Nazwa jeziora	Typ genetyczny
I	Hańcza	polodowcowe rynnowe
II	Drawsko	polodowcowe rynnowe
III	Wielki Staw	polodowcowe cyrkowe
IV	Czarny Staw pod Rysami	polodowcowe cyrkowe
V	Wigry	polodowcowe rynnowe
VI	Wdzydze	polodowcowe rynnowe
VII	Wuksniki	polodowcowe rynnowe
VIII	Babięty Wielkie	polodowcowe rynnowe
IX	Morzycko	polodowcowe rynnowe
X	Ciecz	polodowcowe rynnowe

Zadanie 6.



Zadanie 7.

	Sztuczne zbiorniki wodne	Rzeka	Funkcja
A	Zegrzyński	Narew	rekreacyjna, rezerwuár wody pitnej dla aglomeracji warszawskiej
B	Włocławski	Wisła	energetyczna, rekreacyjna
C	Soliński	San	energetyczna, rekreacyjna
D	Czorszyński	Dunajec	ochrona przeciwpowodziowa, funkcja energetyczna, rekreacyjna
E	Koronowski	Brda	retencyjna, rekreacyjna
F	Różnowski	Dunajec	energetyczna, retencyjna, rekreacyjna

Zadanie 9.

Budowa zapory w Siarzewie	
Zalety	Wady
- zmniejszenie ryzyka powodziowego - odtworzenie pierwotnego charakteru łęgów nadrzecznych - dostawa energii - rozwój transportu śródlądowego - przeciwdziałanie suszy - nowe miejsca pracy	- wyginiecie gatunków ryb - dalsze zamulanie koryta rzeki przed zbiornikiem - niebezpieczeństwo powodzi spowodowanej śryżem spławianym wyżej położoną zaporą włocławską - na skutek powodzi możliwość wypłukania trujących nieczystości z odстойników przemysłowej oczyszczalni ścieków Zakładów Azotowych „Włocławek”,

Zadanie 10.

Obsza zagrożony deficytem wody Pojezierze Wielkopolskie - rolnictwo	
Przyczyny przyrodnicze	Przyczyny antropogeniczne
- zmiana klimatu (więcej dni z suszą) - nierównomierne opady - zmiany zasobów wodnych wynikające z wahań intensywności obiegu wody	- odkrywki węgla brunatnego na wschodniej ścianie Wielkopolski (które powodują obniżanie poziomu wód gruntowych) - wysokie zużycie wody w rolnictwie i miastach (na skutek rozrastania miast i aglomeracji miejskich np. Poznania) - zmiana pokrycia terenu, która powoduje, że więcej wody spływa po powierzchni a mniej wsiąka w grunt

Zadanie 11.

Jezioro Kierskie - położone w północno-zachodniej części Poznania, ma powierzchnię równą 285 ha. Jest to jezioro polodowcowe rynnowe o maksymalnej głębokości 37,6 m. Pełni głównie funkcje rekreacyjne: wędkarze łowią tu ryby, wokół wytyczono ścieżki turystyczne, nad brzegiem działają przystanie żeglarskie oraz ośrodki wypoczynkowe.

Zadanie 12.

Miejscowość	Rodzaj wód	Zastosowanie w lecznictwie
Ciechocinek	solanki	Choroby narządów ruchu i reumatyczne, choroby układu krążenia oraz choroby układu oddechowego.
Kamień Pomorski	borowiny, solanki	Regulacja krążenia krwi, pobudzanie przemiany materii, wzrost ogólnej odporności, działanie przeciwbólowe i rozluźniające na układ mięśniowy, choroby układu kostnego.
Szczwno-Zdrój	szczawowy	Schorzenia narządu pokarmowego, np. nieżyty przewlekłe żołądka, stany po przebytych wrzodzie żołądka lub dwunastnicy, w przewlekłych stanach zapalnych dróg żółciowych itp.
Lądek Zdrój	termalne wody radocenne siarczkowo-fluorkowe	Choroby stawów, układu kostnego, choroby skóry, gospodarka hormonalna i metabolizm.
Busko-Zdrój	solanki, jodkowo-bromkowe, siarczkowe, siarczanowe	Siarczkowe: obniżają poziom cholesterolu i cukru we krwi - zapobiegają miażdżycy. Jodkowo-bromkowe: choroby układu krążenia, utrzymanie w zdrowiu mięśnia sercowego i naczyń krwionośnych.
Krynica-Zdrój	szczawowy	Stany stresowe, wzmacnia układ kostny, kamica nerkowa, obniża poziom cholesterolu i cukru.

Zadanie 13.

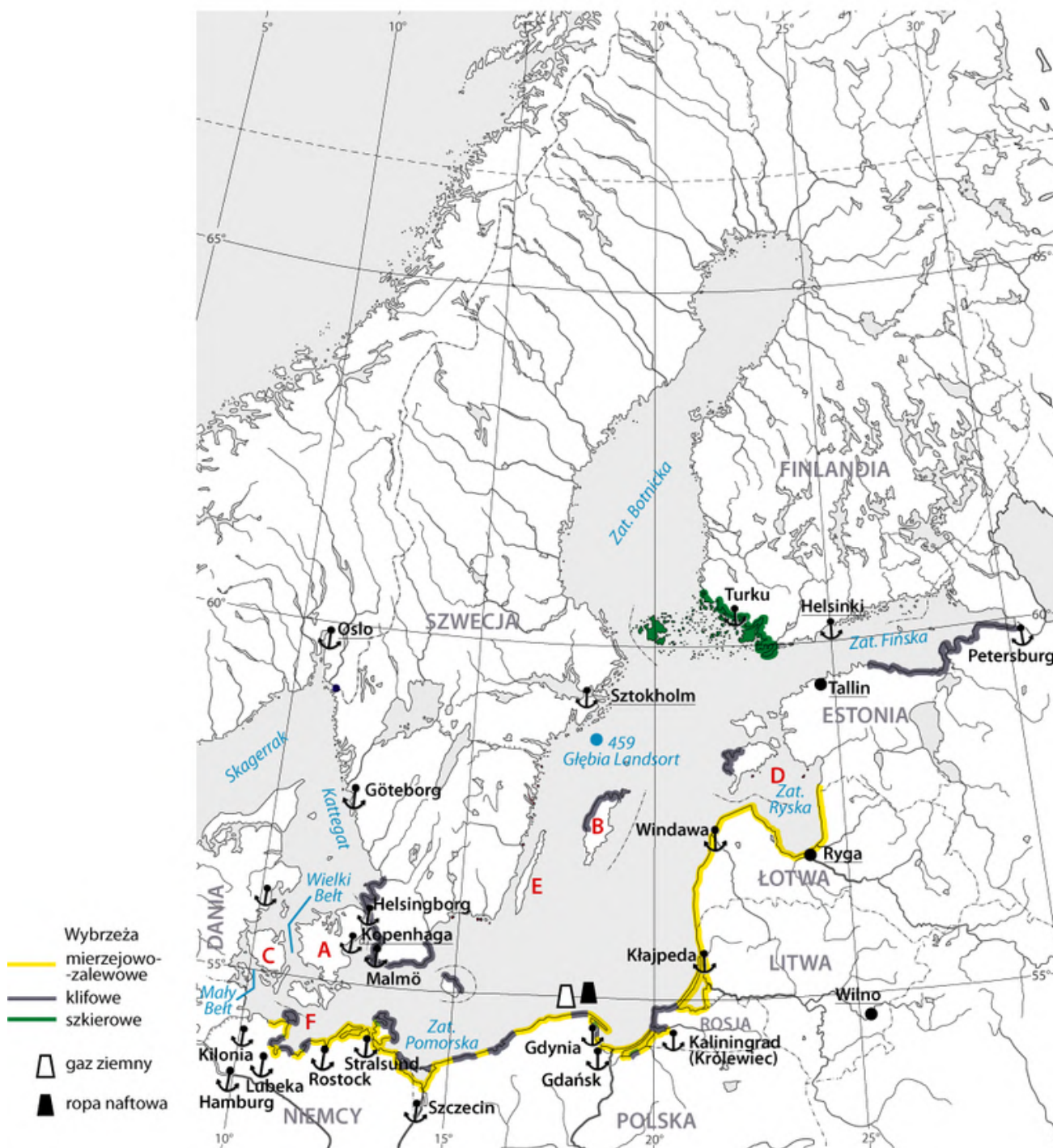
Są to źródła wód ciepłych (termalnych), których temp. jest wyższa od 20°C lub wyższa o 5°C od średniej rocznej temperatury powietrza na danym obszarze. W Polsce cieplice znajdują się w: Jaszczurówce koło Zakopanego – średnia temperatura wody 18 °C przy średniej rocznej temperaturze powietrza 4,8 °C; w niektórych uzdrowiskach, np. Cieplice Śląskie-Zdrój, Lądek-Zdrój i Ciechocinek wykorzystywane są m.in. do kąpieli mineralnych, hydromasaży, inhalacji czy rehabilitacji wodnej.

Zadanie 14.

W naszym kraju istnieją bogate zasoby energii geotermalnej. Jednak ich temperatura przeważnie nie pozwala na wykorzystanie w produkcji prądu. Stąd wykorzystywane są głównie do produkcji ciepła. Na terenie Polski funkcjonuje kilka geotermalnych zakładów ciepłowniczych, m.in.: Bańska Niżna (4,5 MJ/s, docelowo 70 MJ/s), Porycze (15 MJ/s, docelowo 50 MJ/s), Stargard (14 MJ/s), Mszczonów (7,3 MJ/s), Uniejów (2,6 MJ/s), Słomniki (1 MJ/s), Lasek (2,6 MJ/s) oraz Klikuszowa (1 MJ/h). Wykorzystanie kolejnych źródeł będzie prawdopodobnie także wiązało się z produkcją ciepła oraz wykorzystaniem leczniczych właściwości wód geotermalnych.

[WRÓĆ DO SPISU TREŚCI](#)

Zadanie 1.



e)

- A. Zelandia – Dania
- B. Gotlandia - Szwecja
- C. Fionia – Dania
- D. Sarema - Estonia
- E. Olandia - Szwecja
- F. Lolland - Dania

- Zadanie 2.**
Morze Mya **5**
Morze Yoldiowe **2**
Morze Litorynowe **4**
Bałtyckie Jezioro Lodowe **1**
Jezioro Ancylusowe **3**

Zadanie 3.

Typ morza	śródlądowe, szelfowe	Maksymalna głębokość	459 m (Głębia Landsort)
Wiek	14 tys. lat	Wielkość pływów	Od 3 cm w Zatoce Gdańskiej do 60 cm w cieśninach duńskich.
Śr. zasolenie	7-8 promili	Świat roślin	Ubogi, trawa morska.
Temp. wody	Latem od 12°C (na N) do 17°C (na S), zimą ok. 2°C (otwarte morze) i ok. 0°C (u wybrzeży)	Świat zwierząt	Stosunkowo mała różnorodność. Ryby np. dorsze, śledzie, szproty, łososie, płastugi oraz węgorze, ssaki: foki i morświny, bezkręgowce: małże i skorupiaki. Liczne ptaki morskie m.in. mewy, rybitwy.
Śr. głębokość	52,3 m	Stopień zanieczyszczenia	Znaczny, zwłaszcza w obrębie zatok: Fińskiej, Ryskiej i Gdańskiej.

- Zadanie 4.**
głębia
Głębokie miejsce w zbiorniku wodnym, położone znacznie niżej niż otaczająca go powierzchnia dna.
- ławica**
Inaczej wał przybrzeżny lub ławica przybrzeżna, jest to podwodny piaszczysty nasyp powstały w pobliżu brzegu, w miejscu załamывania się fali.

Zadanie 5.



Wikimedia Commons [CC-BY 3.0]

wybrzeże
szkierowe



DerHexer/WikiComm [CC BY-SA 3.0]

wybrzeże
klifowe



Pixabay

wybrzeże
zalewowo-mierzejowe

Zadanie 6.

Cecha	Wartość	Zatoka
Średnia temperatura wód powierzchniowej warstwy wody w lecie	najwyższa: 20°C	Gdańska, Pomorska, Ryska
	najniższa: 13°C	Wyspy Alandzkie
Długość zlodzenia	najdłuższy: ponad 60 dni	Zatoka Botnicka (część N), Zatoka Fińska (część E)
	najkrótszy: 0 dni	Zatoka Pomorska (poza wybrzeżem, gdzie może wystąpić krótkotrwałe zlodzenie)
Zasolenie wód	największe: 30‰	Cieśniny Duńskie (Kattegat)
	najmniejsze: 2‰	Zatoka Botnicka (część N), Zatoka Fińska (część E)

Zadanie 7.

Zasolenie Morza Bałtyckiego jest zróżnicowane. Najwyższe notowane jest w pobliżu Cieśnin Duńskich (w wodach Kattegatu sięga nawet 30‰) i maleje w kierunku wschodnim i północnym do 2-3‰ w północnej części Zatoki Botnickiej i wschodniej części Zatoki Fińskiej. Przyczyną malejącego zasolenia jest utrudniona wymiana wód z Oceanem Atlantyckim, który ma większe zasolenie.

Zadanie 8.

- Poza ograniczoną wymianą wód z Oceanem Atlantyckim na niewielkie zasolenie Bałtyku mają wpływ:
- dopływ wody słodkiej poprzez liczne rzeki z państw nadbałtyckich,
 - niewielkie parowanie związane z położeniem (szerokością geograficzną).

Zadanie 9.

Zanieczyszczenia	Przykład negatywnego wpływu	Sposób ograniczania wpływu na degradację
przemysłowe	Akumulacja metali ciężkich w organizmach morskich np. rybach	Zmiany technologii procesów przemysłowych na takie, które powodują mniejszą ilość ścieków i odpadów
ścieki komunalne	Skażenia mikrobiologiczne	Budowa oczyszczalni
nawozy sztuczne	Wzrost eutrofizacji	Racjonalne stosowanie nawozów sztucznych

Zadanie 10.

W 1992 r. wytypowano w obrębie Morza Bałtyckiego 62 obszary o najwyższej różnorodności biologicznej, zawierające naturalne zespoły fauny i flory. Głównym celem ich tworzenia jest ochrona zasobów biologicznych Bałtyku, ochrona flory i fauny, naturalnych siedlisk oraz mechanizmów regulujących funkcjonowanie ekosystemu morskiego. Na terenie Polski od 2010 roku jest 9 tego typu obszarów, które stanowią 24% obszarów morskich, a 55% wód terytorialnych.

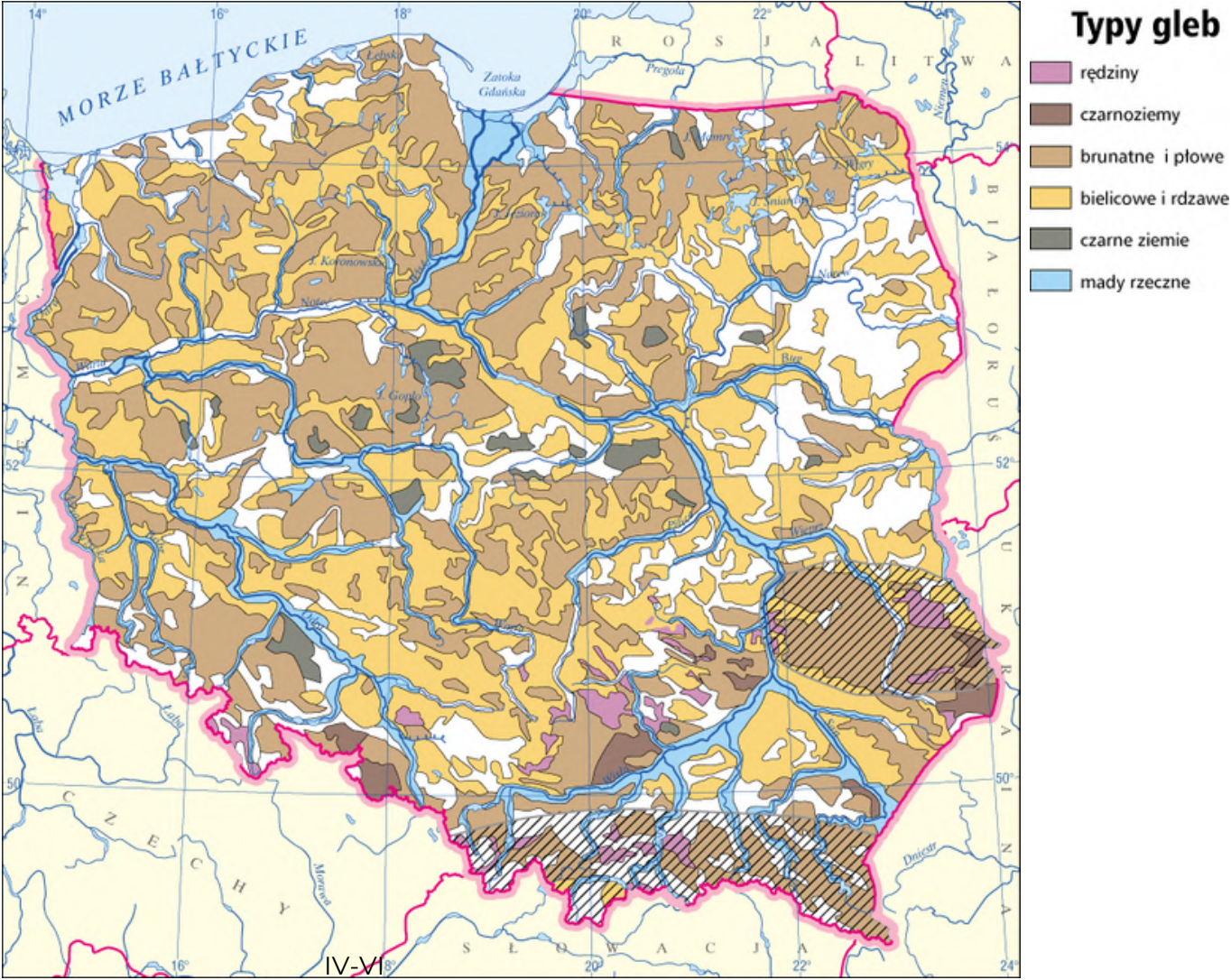
Zadanie 11.

Ropa naftowa i gaz ziemny.

Zadanie 12.

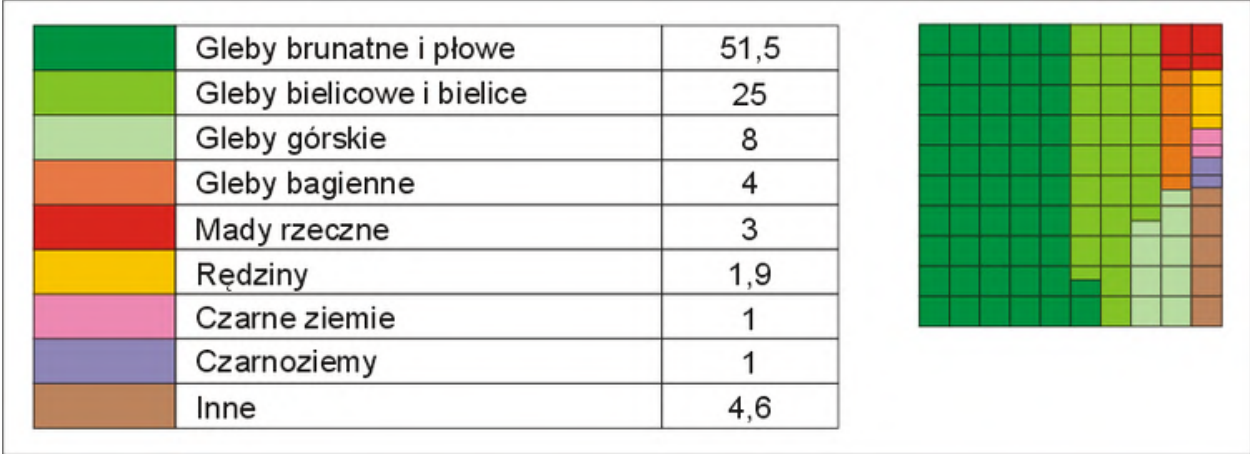
Rozwój gospodarczy Polski w kontekście wykorzystania Morza Bałtyckiego wiąże się z obecnością i rozbudową polskich portów morskich. Największy głębokowodny terminal kontenerowy na Bałtyku znajduje się właśnie w Polsce (w Gdańsku). Z kolei w Świnoujściu od roku 2015 funkcjonuje gazoport. Niewielkie znaczenie ma współcześnie przemysł stoczniowy. Bałtyk jest miejscem pozyskiwania ropy naftowej oraz produkcji energii elektrycznej z elektrowni wiatrowych. Ten ostatni może w przyszłości mieć także rosnące znaczenie za sprawą budowy nowych farm wiatrowych na morzu.

Zadanie 1.



Typ gleby	Skała macierzysta	Naturalne zbiorowiska roślinne	Wartość użytkowa gleby (klasa bonitacyjna)
czarnoziemy	less	roślinność trawiasta	I
brunatne i płowe	glina morenowa	lasy liściaste i mieszane	I-III
bielcowe i bielice	piasek, żwir	bór sosnowy	IV-VI
czarne ziemie	gliny, iły, utwory pyłowe	roślinność łąkowa / las liściasty	II-III
rędziny	skały wapienne	zbiorowiska trawiaste, dąbrowy	IIIa-V
mady	osady rzeczne	lasy łęgowe	I

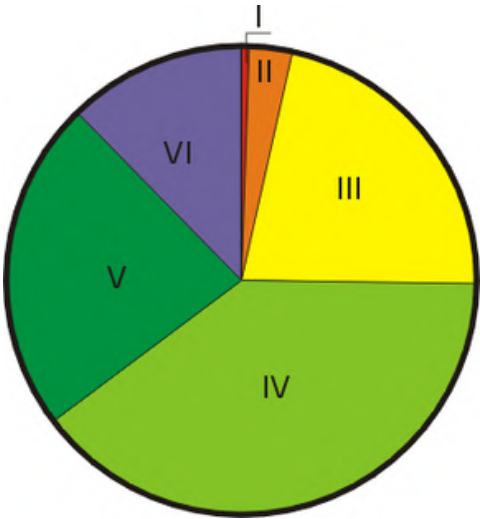
Zadanie 2.



W Polsce przeważają gleby, które nie należą do najwyższych klas bonitacyjnych, są to zatem gleby średniej jakości.

Zadanie 3.

Klasy bonitacyjne gleb	Odsetek użytków rolnych
I najlepsze	0,4
II bardzo dobre	2,9
III a średnio dobre	22,7
III b średnio dobre	
IV a średniej jakości - lepsze	39,9
IV b średniej jakości - gorsze	
V słabe	22,6
VI bardzo słabe i złe	11,4



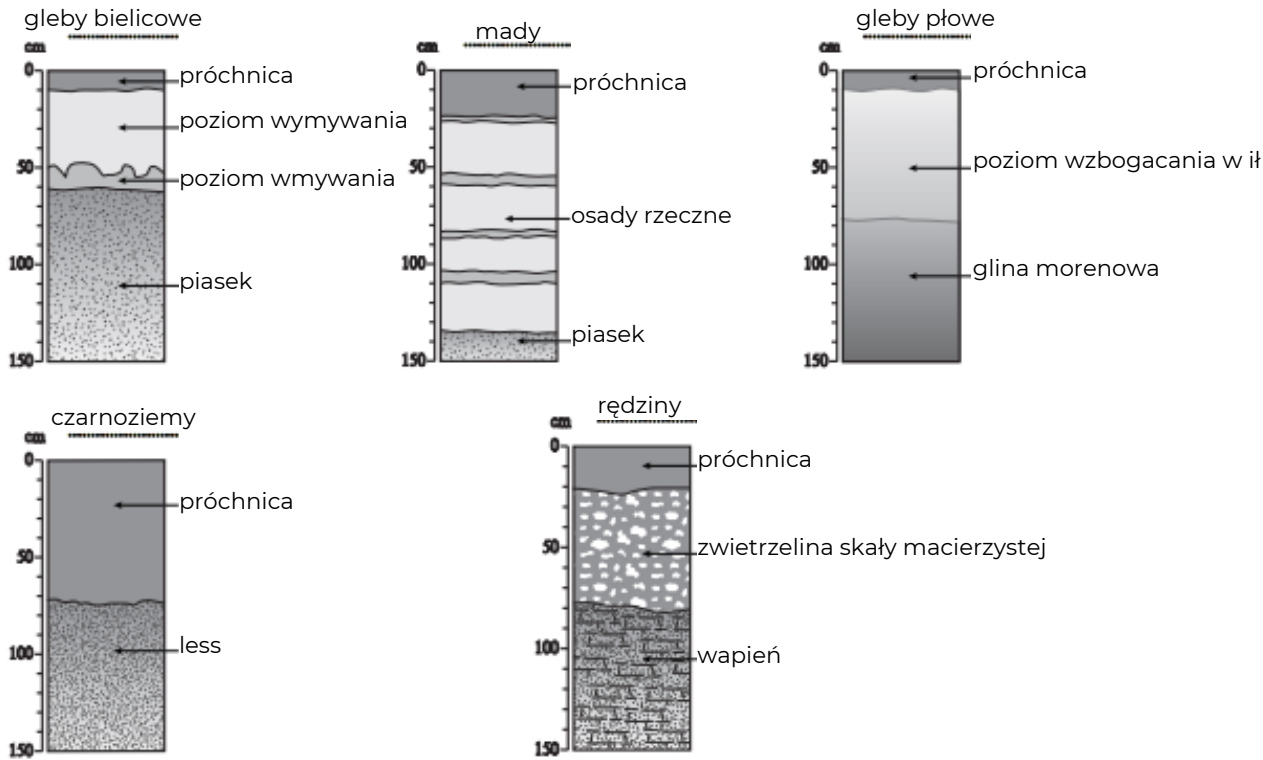
Zadanie 4.

Obszar degradacji	Przyczyny
Wyżyna Lubelska	erozja wodna - silne opady, duże nachylenie stoków, duże wysokości względne
Karpaty	erozja wodna - silne opady, duże nachylenie stoków, duże wysokości względne

Zadanie 5.

Obszary gleb najkorzystniejszych dla rozwoju rolnictwa zaznaczono na mapie do zadania 1.

Zadanie 6.



Zadanie 7.

Gleby bielcowe, brunatne i czarnoziemy to gleby strefowe, które wykształciły się na czwartorzędowych osadach: piaskach, żwirach, glinach i lessach, będących pozostałością po ostatnim zlodowaceniu. Łącznie stanowią one około 3/4 pokrywy glebowej Polski.

Zadanie 8.

Kraina geograficzna	Dominujące typy gleb	Ocena przydatności rolniczej (duża/średnia/mała)
Nizina Śląska	brunatne, czarne ziemie	duża
Pojezierze Mazurskie	brunatne, płowe	średnia
Wyżyna Lubelska	brunatne, czarnoziemy	duża
Żuławy Wiślane	mady	duża
Karpaty	inicjalne i słabo wykształcone	mała
Pojezierze Wielkopolskie	brunatne, czarne ziemie	duża

Zadanie 9.

- 1) prowadzenie orki prostopadłej do kierunku spływu wód - w poprzek stoku wzdłuż warstwic,
- 2) budowa wałów, rowów i sieci kanałów, które będą regulowały odpływ wód powierzchniowych,
- 3) zatrawianie i obsadzanie krzewami skarp.

Zadanie 1.

W czasie wycofywania się lądolodu pojawiały się pierwsze lasy. Plejstocenska tundra zmieniała się w iglastą tajgę, a ta z kolei w lasy liściaste i mieszane. Ze względu na postępujące zmiany klimatu niewielka część roślin, która występowała w tundrze przystosowała się do nowych warunków. Te, które zachowały się do dziś nazywamy relikdami. Występujące w Polsce lasy liściaste i mieszane w dużej części zostały wykarczowane, w ich miejsce powstawały nowe miasta, rozwijało się rolnictwo i przemysł. Obecnie większość lasów to siedliska wtórne, które powstały w wyniku nasadzeń monokultur drzew iglastych w XIX i XX wieku. Obecnie odchodzi się od monokultur na rzecz dostosowania składu gatunkowego do naturalnego dla danego terenu.

Zadanie 2.



modrzew polski



buk zwyczajny



jodła pospolita



dąb szypułkowy

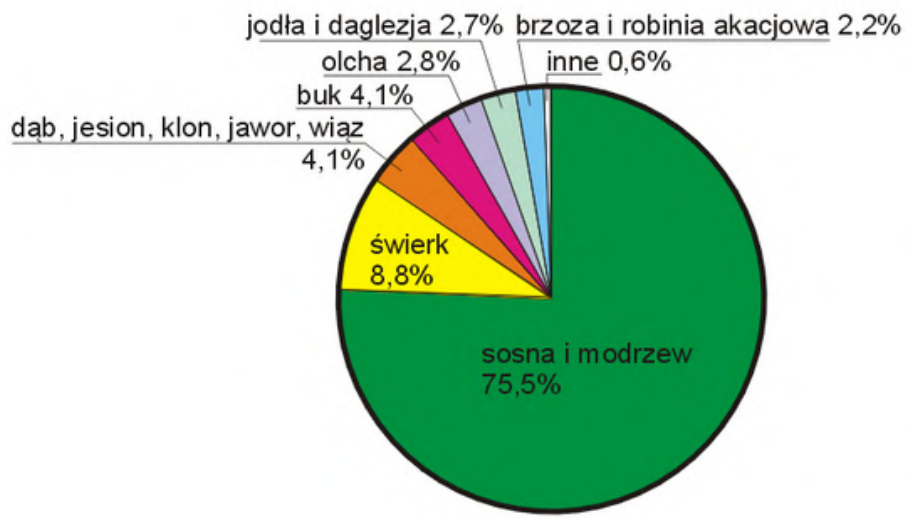


świerk pospolity



sosna zwyczajna

Zadanie 3.



Zadanie 4.

W Polsce, w składzie gatunkowym lasów, dominuje udział drzew iglastych. Najliczniej reprezentowanym gatunkiem jest sosna. Razem z modrzewiem stanowią niemal 67% wszystkich drzew w polskich lasach.

[WRÓĆ DO SPISU TREŚCI](#)

Zadanie 5.

A. klon



B. olcha (olsza)



C. jesion



D. dąb



E. brzoza



F. buk



Źródło: Wikimedia Common

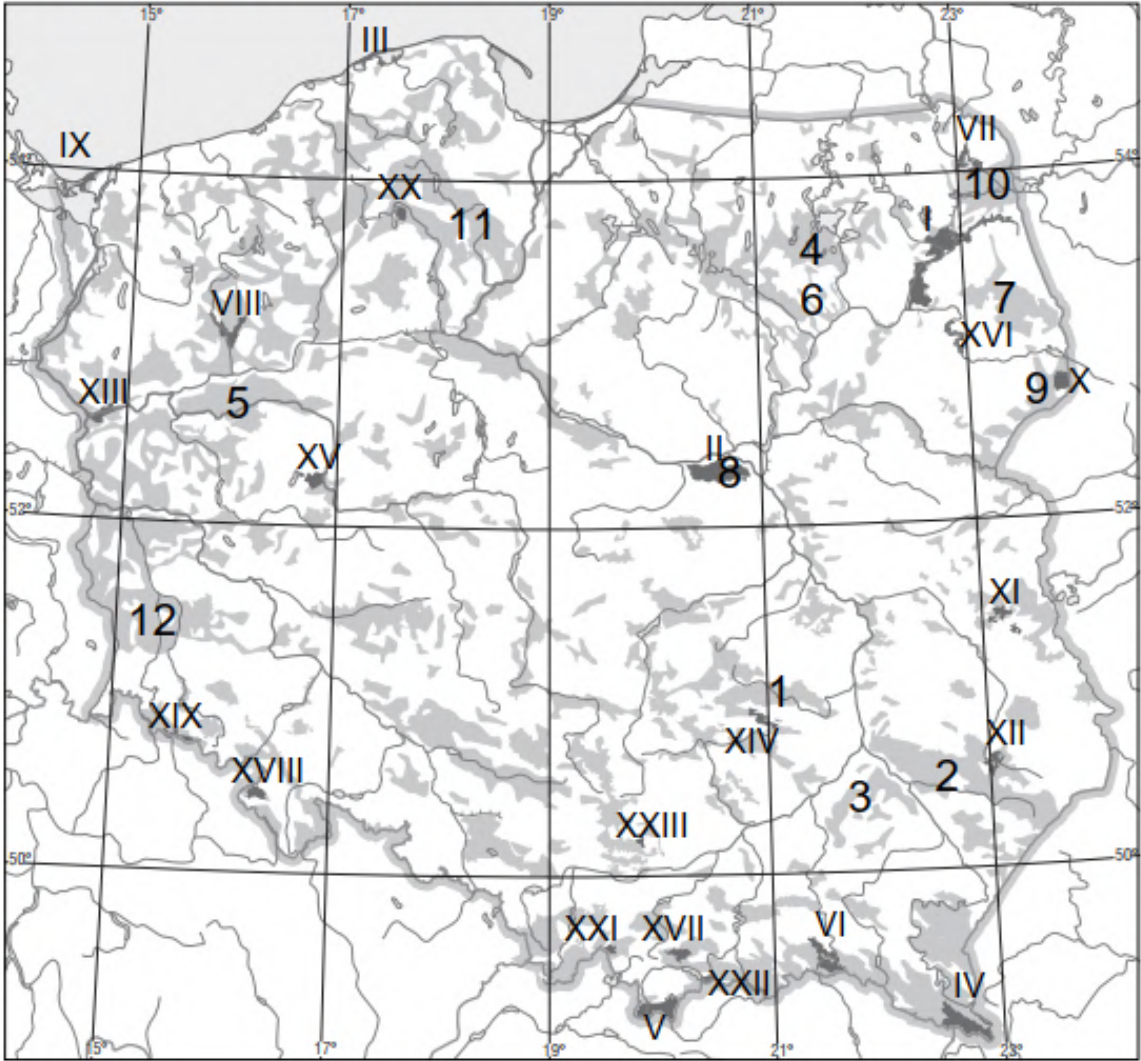
Zadanie 6.

Odpowiedź w zadaniu 8.

Zadanie 7.

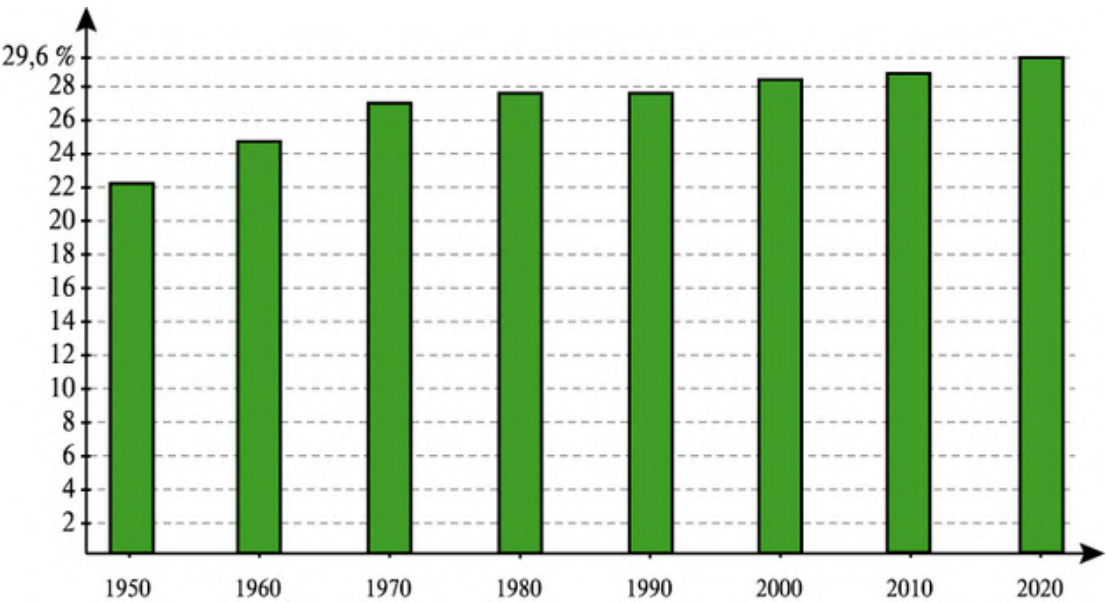
Oznaczenie na mapie	Opis	Nazwa Parku
III	Ruchome wydmy i jeziora przybrzeżne.	Słowiński
XI	Jeziora krasowe i torfowiska.	Poleski
XVIII	Formy skalne utworzone w piaskowcach: Błędne Skały, Szczeliniec.	Gór Stołowych
II	Wydmy śródlądowe porośnięte borem sosnowym.	Kampinoski
XXII	Jeden z najpiękniejszych przełomów rzecznych – przełom Dunajca.	Pieniński
XXIII	Dobrze wykształcona rzeźba krasowa: Maczuga Herkulesa, Igła Deotymy.	Ojcowski
V	Krajobraz wysokogórski z rzeźbą polodowcową.	Tatrzański
XIV	Krajobraz gór niskich porośnięty puszcą jodłową, gołoborza.	Świętokrzyski
X	Dobrze zachowany fragment pierwotnej puszczy, rezerwat żubrów.	Białowiecki
IX	Klify, delta wsteczna, bieliki.	Woliński

Zadanie 8.

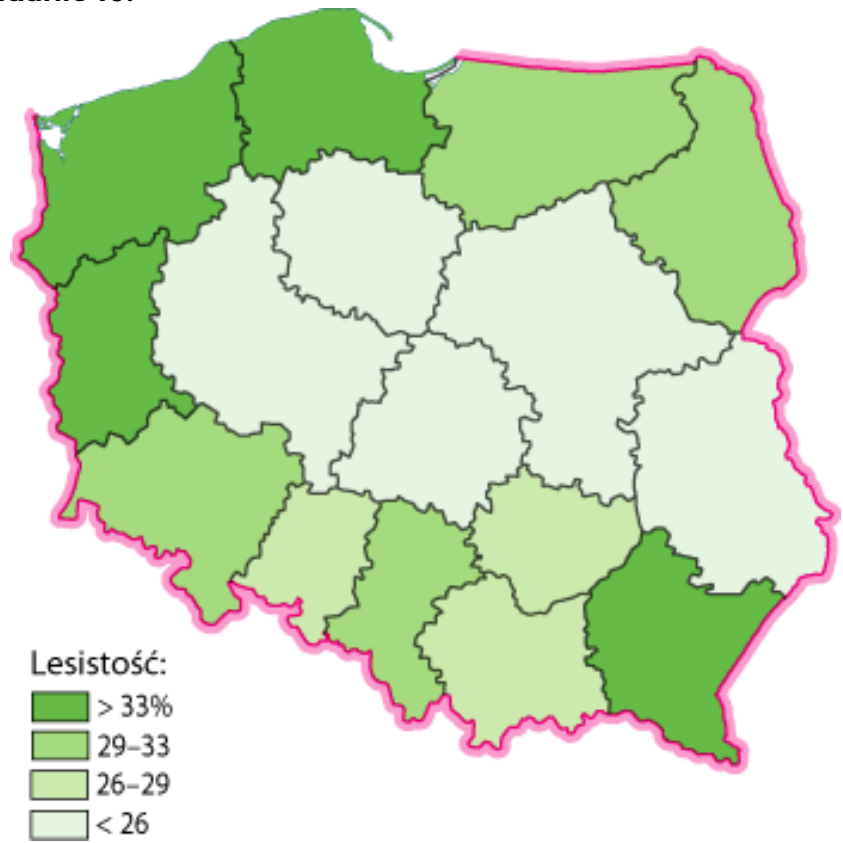


- | | | | |
|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------|
| I. Biebrzański | VIII. Drawieński | XV. Wielkopolski | XXII. Pieniński |
| II. Kampinoski | IX. Woliński | XVI. Narwiański | XXIII. Ojcowski |
| III. Słowiński | X. Białowiecki | XVII. Gorczański | |
| IV. Bieszczadzki | XI. Poleski | XVIII. Gór Stołowych | |
| V. Tatrzański | XII. Roztoczański | XIX. Karkonoski | |
| VI. Magurski | XIII. Ujście Warty | XX. Bory Tucholskie | |
| VII. Wigierski | XIV. Świętokrzyski | XXI. Babiogórski | |

Zadanie 9.



Zadanie 10.



Zadanie 11.

Przyczyny:	
największej lesistości w województwie lubuskim	najmniejszej lesistości w województwie łódzkim
- występowanie gleb o niskiej przydatności rolniczej, - niewielka ilość surowców mineralnych możliwych do wydobycia i przetwarzania	- przemysł włókienniczy wymagający chemicznego przerobu drewna oraz inne gałęzie przemysłu, - rozwój przemysłu wydobywczego węgla w Bełchatowie oraz produkcji energii, - dobre warunki rozwoju rolnictwa w części północnej województwa (pozyskiwanie terenów do rolnictwa)

Zadanie 12.

Zbiorowisko leśne	Gatunek drzew	Przykład obszaru lub kompleksu leśnego
Bór	sosna, świerk	Bory Tucholskie
Grąd	grab, dąb	Puszcza Białowieska
Łęg	wierzba, topola	dolina Wisły i Odry
Ols	olsza, brzoza	Pojezierze Mazurskie

Zadanie 13.**-funkcja przyrodnicza**

Lasy mają wpływ na obieg wody, opady, cyrkulację powietrza, temperaturę, klimat globalny i mikroklimat, zapewniają odpowiednie warunki do zachowania bioróżnorodności (są domem dla roślin i zwierząt).

-funkcja gospodarcza

Las dostarcza drewna oraz innych produktów leśnych (np. owoców - jagód, dostarcza produktów żywieniowych pochodzących z gospodarki łowieckiej).

-funkcja ochronna

Las dostarcza drewna oraz innych produktów leśnych (np. owoców - jagód), dostarcza produktów żywieniowych pochodzących z gospodarki łowieckiej.

Zadanie 14.

Jurajski Park Narodowy na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej miałby obejmować zasięgiem obszar zbliżony do Szlaku Orlich Gniazd. Znajdują się tu liczne twierdze i zamki obronne wznoszone m.in. za czasów Kazimierza Wielkiego.

Wartość historyczną posiadają też ślady grodzisk prehistorycznych lub warowni w jaskiniach np. w jaskini w Rzędkowicach.

Występuje tu rzeźba krasowa z powierzchniowymi formami skalnymi oraz formy krasu podziemnego - liczne jaskinie. Flora i fauna wytworzyła zróżnicowane siedliska, występują tu endemiczne organizmy roślinne (przytulia krakowska, warzucha polska) i zwierzęce (np. owady jaskiniowe - dwa gatunki chrząszczy).

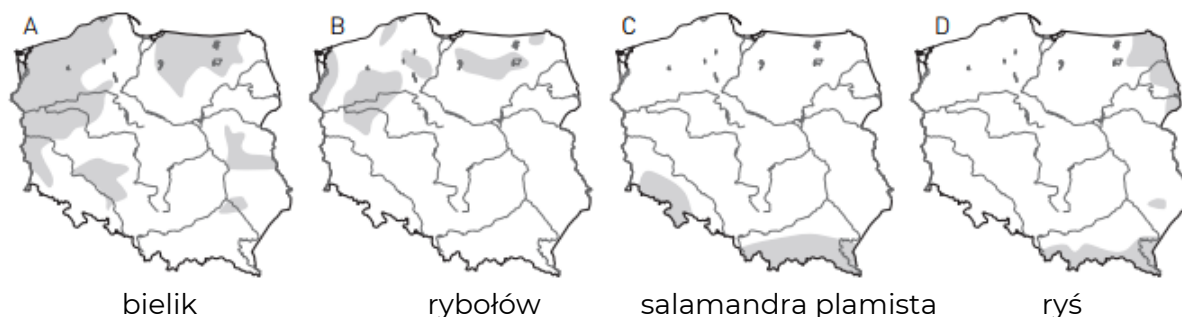
Do gatunków reliktowych tego obszaru zalicza się np. górskiego ślimaka środkowo-wschodniego oraz południowo-wschodniego. Licznie występują tu znajdujące się pod ochroną nietoperze: podkowiec mały i duży oraz nocek orzęsiony.

Zadanie 15.

Są to rejestry zawierające listę ginących gatunków zwierząt i roślin z dokładnym ich opisem i mapami rozmieszczenia. Określają także stopień zagrożenia poszczególnych gatunków, rzadkość ich występowania oraz stosowane i proponowane sposoby ochrony.

Przykłady zwierząt: głuszec zwyczajny, kozica tatrzańska, łosoś.

Przykłady roślin: brzoza Szafera, storczyk błotny, lobelia jeziorna.

Zadanie 16.**Zadanie 17.**

W celu zachowania siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt, które uważa się za cenne (znaczące dla zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy) i zagrożone wyginięciem w skali całej Europy. Cel ten ma być realizowany poprzez wyznaczenie i objęcie ochroną obszarów występowania tych gatunków i siedlisk.

Zadanie 18.

Celem Konwencji Ramsarskiej jest ochrona i zrównoważone użytkowanie wszystkich mokradeł poprzez działania na szczeblu krajowym i lokalnym oraz współpracę międzynarodową.

Zadanie 19.

Forma ochrony przyrody	Przykłady
Parki narodowe	Wielkopolski PN, Drawieński PN
Parki krajobrazowe	PK Puszcza Zielonka, Rogaliński PK
Pomniki przyrody	Dęby Rogalińskie, Kamień św. Jadwigi
Rezerваты Biosfery MAB	Rezerwat Biosfery Bory Tucholskie, Transgraniczny Rezerwat Biosfery Karkonosze
Obszary chronione na mocy Konwencji Rasarskiej	Park Narodowy Ujście Warty, Rezerwat przyrody Stawy Milickie
Natura 2000	Specjalny obszar ochrony siedlisk Fortyfikacje w Poznaniu, pecjalny obszar ochrony siedlisk Biedrusko

Zadanie 20.

Zanieczyszczenie	Wpływ na zdrowie człowieka
NO ₂	podrażnia układ oddechowy, przyczynia się do rozwoju chorób układu oddechowego i krążenia
PM 2,5	kaszel, trudności z oddychaniem, zadyszka
SO ₂	podrażania układ oddechowy i może prowadzić do jego uszkodzenia, zwiększa podatność na infekcje
Stężenie CO	ból głowy, zawroty głowy, wymioty i nudności; wysokie stężenia mogą powodować zmiany fizjologiczne i patologiczne, a ostatecznie śmierć

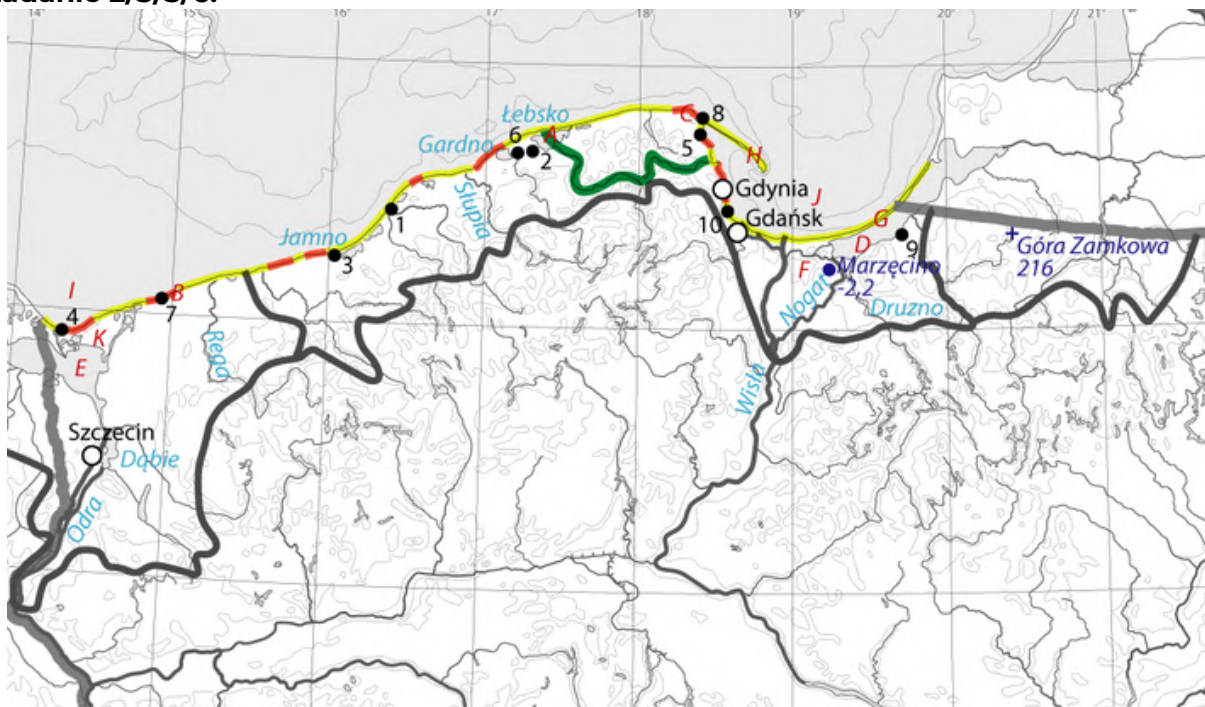
Zadanie 20.

Zanieczyszczenie	Jednostka pomiaru	Poznań	Toruń	Warszawa
NO ₂	µg/m ³	5,45	5,04	9,18
PM 2,5	µg/m ³	10	10	15
SO ₂	mg/m ³	2,53	3,06	3,64
Stężenie CO	ppbv	182	163	197
Masa pyłów	µg/m ³	0,4	1,2	0,3

- a) Lepszą jakość powietrza spośród zamieszczonych w tabeli mają miejscowości Poznań i Toruń.
- b) Źródłami zanieczyszczeń w Warszawie są transport, fabryki i zakłady przemysłowe położone w okolicy, elektrociepłownie, spalanie paliw.
- c) Ograniczenie ruchu samochodów osobowych w centrum miasta na rzecz komunikacji zbiorowej, budowa kolejnych linii metra, zmiana tradycyjnych paliw na gaz płynny lub gaz ziemny, budowa obwodnic i bezkolizyjnych tras komunikacyjnych. Komunikacja jest głównym źródłem NO₂, które w przypadku Warszawy odnotowało znacznie wyższe wartości niż w Poznaniu i Toruniu.

Zadanie 1.

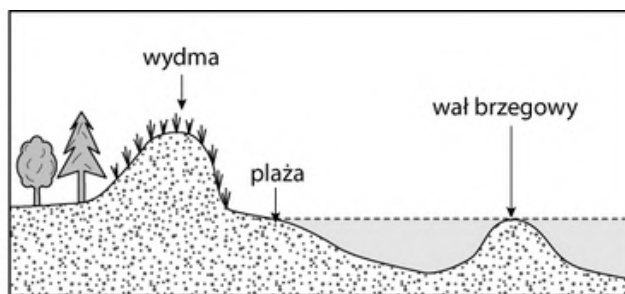
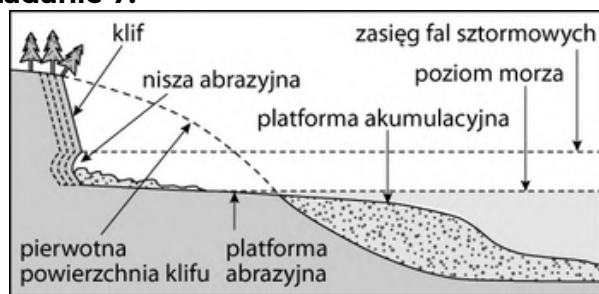
1. Pobrzeże Szczecińskie 2. Pobrzeże Koszalińskie 3. Żuławy Wiślane 4. Nizina Staropruska

Zadanie 2/3/5/6.**Zadanie 4.****Jezioro Łebsko**

Jezioro Łebsko jest jeziorem przybrzeżnym. Powstało w wyniku zamknięcia zatoki morskiej mierzeją, którą budował materiał piaszczysty niesiony przez prądy przybrzeżne.

Jezioro Druzno

Jezioro Druzno jest przykładem jeziora deltowego. Powstało w wyniku nanoszenia materiału piaszczystego i mułu przez rzekę Wisłę. Zajmuje zagłębienie powstałe w wyniku nierównomiernej akumulacji osadów rzecznych.

Zadanie 7.**Zadanie 8.****rewa**

Przybrzeżny wał usypany wzdłuż linii brzegowej wynurzający się z wody przy bardzo niskich jej stanach.

kępa

Wyspa objęta ramionami rzeki, przeważnie porośnięta roślinnością, okresowo zalewana przez wysokie stany wody w rzece.

Zadanie 9.
Krajobraz występujący na Pobrzeżach Południowobałtyckich nazywa się **młodoglacjalnym**, ponieważ jest on wynikiem działalności **lądolodu**, które ustąpiło z tych terenów **kilka tysięcy** lat temu, a także wód wypływających **z topniejącego lądolodu**. Na styku lądu z morzem ukształtowały się różne typy wydm. Tam, gdzie do morza dochodzą wysoczyzny moreny **czołowej**, utworzyły się **klify**. Najdłuższe odcinki zajmuje jednak wybrzeże **mierzejowo-zalewowe**.

Zadanie 10.
Moim zdaniem jest to region oznaczony cyfrą 3. Są to Żuławy Wiślane, które powstały z osadów akumulowanych przez rzekę Wisłę. Na tych utworach wytworzyły się żyzne gleby - mady.

Zadanie 11.

Cecha	Gdańsk	Gdynia	Szczecin
Współrzędne geograficzne	54°21'N 18°39'E	54°31'N 18°32'E	53°26'N 14°32'E
Liczba ludności	486 492	242 874	391 566
Funkcje	administracyjna, naukowa, kulturalna, transportowa, handlowa, turystyczna	naukowa, kulturalna, transportowa, handlowa, turystyczna	administracyjna, naukowa, kulturalna, transportowa, handlowa, turystyczna
Ważniejsze zakłady przemysłowe	AUTO PARTNER (części samochodowe), LOTOS KOLEJ (przewoźnik towarowy), LOTOS ASFALT (rafinacja ropy naftowej).	DLF (hi-tech, robotyka,AGD), INVEST-KOMFORT (działalność deweloperska), PCC INTERMODAL (transport i logistyka)	Stocznia Szczecińska, Zakłady Chemiczne Police, Zespół Elektrowni Dolna Odra, Kronospan.
Atrakcje turystyczne	Brama Żuraw, Fontanna Neptuna, Bazylika Mariacka, Europejskie Centrum Solidarności	Bulwar Nadmorski, Centrum Nauki Experiment, molo i klif w Orłowie, Muzeum Emigracji	Filharmonia im. Mieczysława Karłowicza, Wały Chrobrego, Jezioro Szmaragdowe, Zamek Książąt Pomorskich
Czynniki, które zdecydowały o powstaniu miasta	Położenie na drodze szlaków handlowych	Budowa portu, który zapewnił Polsce dostęp do morskich szlaków oraz bazę dla marynarki wojennej wobec niepewnej sytuacji w Wolnym Mieście Gdańsku.	Położenie na drodze morskiej (rzeka Odra - Morze Bałtyckie), miasto portowe

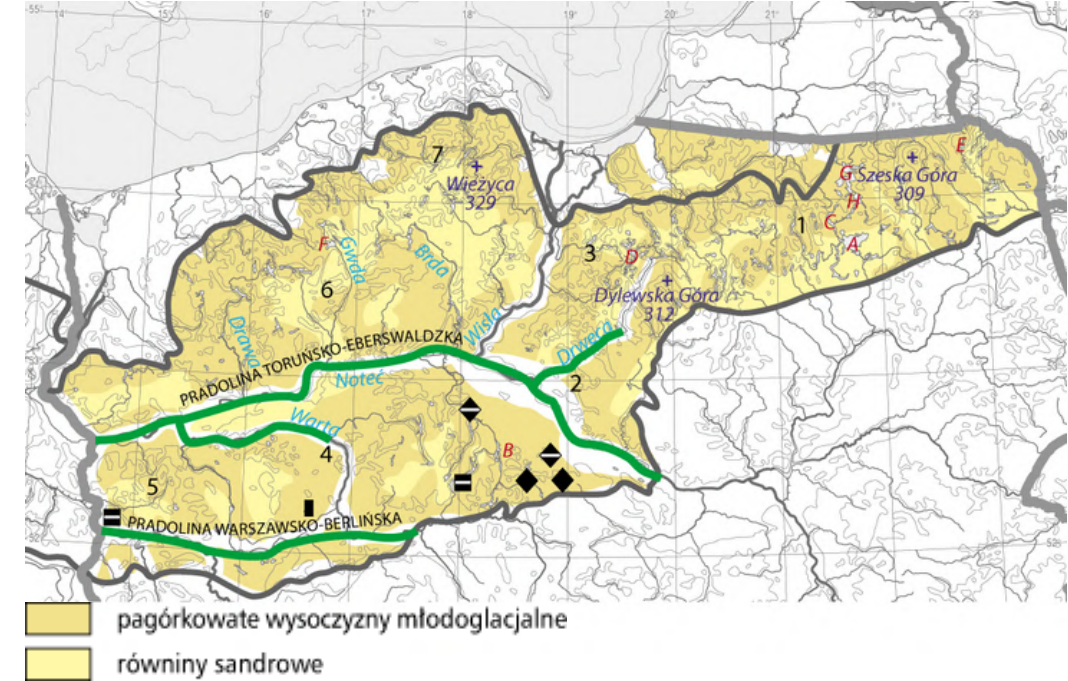
Zadanie 12.

Nazwa parku narodowego	Słowiński Park Narodowy	Woliński Park Narodowy
Fotografia	x	x
Nazwa formy przedstawionej na fotografii	ruchome wydmy	wybrzeże klifowe
Czynnik rzeźbotwórczy, który przyczynił się do powstania tej formy	wiatr	fale morskie
Kraina geograficzna	Pobrzeże Koszalińskie (Wybrzeże Słowińskie)	Pobrzeże Szczecińskie (Uznam i Wolin)
Walory przyrodnicze	ruchome wydmy, plaże, mierzeje, jeziora przybrzeżne	klify, bór nadmorski, delta Świny, jeziora polodowcowe,
Rośliny objęte ochroną gatunkową	bór bażynowy, wydmuchrzyca piaszkowa, widłaczek torfowy, malina moroszka	liczne gatunki storczyków, wiciokrzew pomorski, mikołajek nadmorski, woskownica europejska, zimozioł północny, długosz królewski
Zwierzęta objęte ochroną gatunkową	biegus rdzawy, batalion, mewa srebrzysta, kania ruda, rzęsorek mniejszy, żmija zygzakowata	bielik, muchołówka mała, jelonek rogacz, szarytka morska
Nazwa najbliższej położonej miejscowości	Łeba	Międzyzdroje
Województwo	pomorskie	zachodniopomorskie

Zadanie 13.

Oznaczenie na mapie	Miejscowość	Atrakcja turystyczna
1.	Darłowo	tramwaje wodne kursujące na rzece Wieprzy
2.	Kłuki	Muzeum Wsi Słowińskiej
3.	Mielno	Nadmorska promenada widokowa – Promenada Przyjaźni
4.	Międzyzdroje	Aleja Gwiazd
5.	Puck	Huta Szkła Puck Glas
6.	Smołdzino	windsurfing na Jeziorze Gardno
7.	Trzęsacz	Ruiny kościoła z początku XII wieku
8.	Władysławowo	Aleja Gwiazd Sportu
9.	Frombork	Muzeum Mikołaja Kopernika
10.	Sopot	Molo

Zadanie 1/2/3/4/6/7.



- Zadanie 5.**
Jeziora morenowe: Śniardwy, Wielimie, Mamry, Niegocin
Jeziora rynnowe: Gopło, Tałty, Jeziorak, Hańcza

Zadanie 8.
Toruńsko-Eberswaldzkiej
Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka powstała czasie zlodowacenia Wisły (tzw. faza pomorska, ok. 17-18 tys. lat temu). Wyrzeźbiły ją wody z topniejącego lodowca, spływające wzdłuż jego czoła ku zachodowi oraz wody rzek napływających z południa; prowadziła wody na północ od dzisiejszego Berlina, do doliny Łaby.

Barucko-Głogowskiej
Pradolina Barucko-Głogowska związana jest z maksymalnym zasięgiem lądolodu zlodowacenia Wisły (tzw. faza leszczyńska, ok. 24 tys. lat temu). Prowadziła wody także na zachód, do doliny Łaby, a geneza jej powstania podobna jest do wyżej wymienionej pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej.

Zadanie 9.

Cecha	Pojezierze Pomorskie
Budowa geologiczna	paleozoiczna platforma Europy Zachodniej i Środkowej oraz prekambryjska platforma wschodnioeuropejska
Rzeźba terenu	silnie pofałdowane
Warunki klimatyczne	Morski typ klimatu, wyższe opady, niewielkie roczne amplitudy temp.
Rzeki	Po północnej stronie wzgórz morenowych rzeki są krótkie i spływają bezpośrednio do Morza Bałtyckiego. Rzeki po stronie południowej są dłuższe i spływają do Wisły lub Odry oraz ich dopływów. Południową granicę z Pojezierzem Wielkopolskim wyznacza pradolina Toruńsko-Eberswaldzka.
Jeziora	Ok. 5 tysięcy, z reguły niewielkich rozmiarów
Gleby	płowe, brunatne
Warunki rozwoju rolnictwa	przeciętne

[WRÓĆ DO SPISU TREŚCI](#)

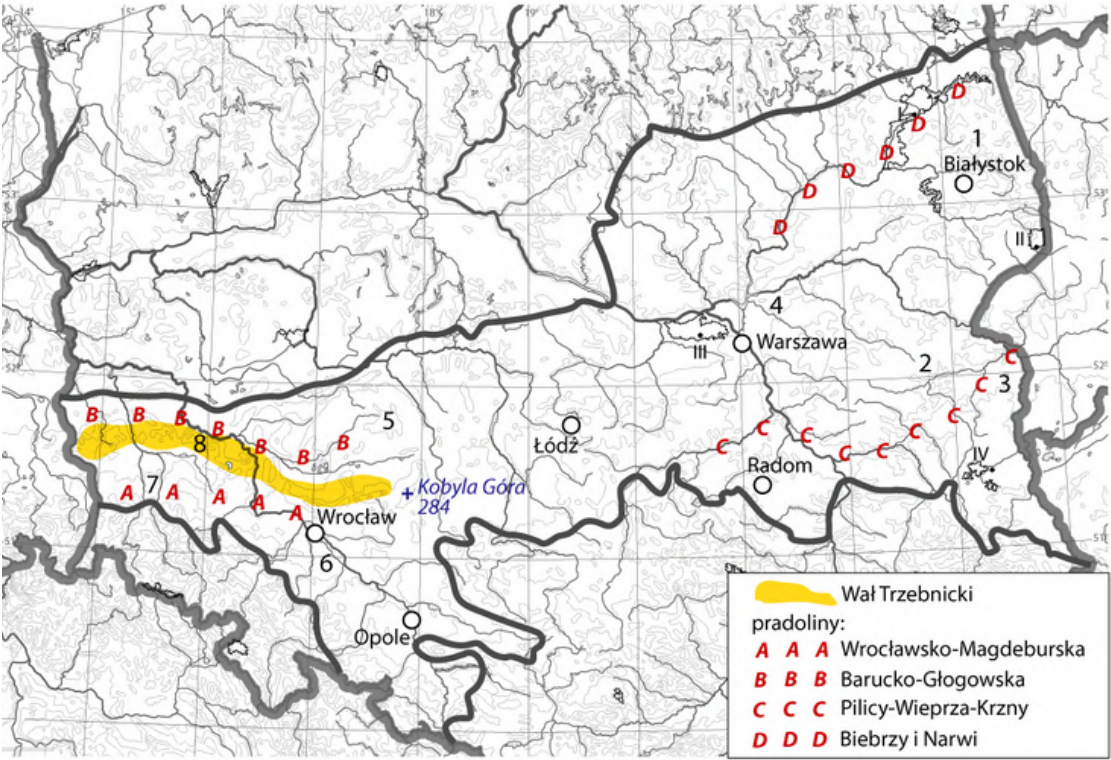
Cecha	Pojezierze Mazurskie
Budowa geologiczna	prekambryjska platforma wschodnioeuropejska
Rzeźba terenu	lekko pofałdowane
Warunki klimatyczne	Charakter kontynentalny - niższe opady, względnie wyższe roczne amplitudy temp. powietrza
Rzeki	Po północnej stronie wzgórz morenowych rzeki są krótkie i spływają bezpośrednio do Morza Bałtyckiego lub do Pregoty albo Niemna. Rzeki po stronie południowej są dłuższe i spływają do Wisły oraz jej dopływów. W odmienny sposób płynie rzeka Drwęca, która ma swoje źródła po północnej stronie Dylewskiej Góry. Po spłynięciu z góry zmienia swój kierunek na południowo-zachodni i płynie do Wisły.
Jeziora	Ok. 3 tysięcy, duże rozmiary, znajduje się tu największe jezioro w Polsce (Śniardwy) i najgłębsze (Hańcza)
Gleby	duża ilość gleb brunatnych
Warunki rozwoju rolnictwa	przeciętne

Cecha	Pojezierze Wielkopolskie
Budowa geologiczna	paleozoiczna platforma Europy Zachodniej i Środkowej
Rzeźba terenu	najslabiej pofałdowane, wyrównane
Warunki klimatyczne	Znajduje się w cieniu opadowym Poj. Pomorskiego co powoduje niższe sumy opadów atmosferycznych, cieplej - nie docierają chłodne masy powietrza z Bałtyku
Rzeki	Rzeki w większości należą do dorzecza Odry. Widoczny jest tu najlepiej tzw. schodkowy (kratowy) układ sieci rzecznej (zwłaszcza na przykładzie Warty i Obry).
Jeziora	Ponad 1000 jezior, niewielkie rozmiary
Gleby	czarne ziemie na Kujawach
Warunki rozwoju rolnictwa	bardzo dobre

Zadanie 1.

Po wycofaniu się lądolodu znaczne powierzchnie terenu pokryte były przez piasek. Pod koniec epoki lodowcowej na łąkach Prawisły rozwinęły się procesy eoliczne. Silne wiatry wiejące od czoła lądolodu doprowadziły do utworzenia pól wydmyowych. Poza Kampinowskim PN w Polsce wydmy śródlądowe występują m.in. w Borach Tucholskich, Puszczy Noteckiej, Borach Dolnośląskich, Kotlinie Sandomierskiej czy Nizinie Wielkopolskiej.

Zadanie 2.



a,e,f) odpowiedź na mapie

b) A. Odra B. Odra, Barycz C. Pilica, Wisła, Wieprz, Krzna D. Narew, Biebrza

c) Wał Trzebnicki stanowi ciąg wzniesień moreny czołowej, powstałej na skutek działalności lądolodu. Ukształtowany został w okresie zlodowacenia środkowopolskiego.

d) I. Biebrzański Park Narodowy II. Białowiecki PN III. Kampinoski PN IV. Poleski PN

Zadanie 3.

Były to zlodowacenia południowopolskie i środkowopolskie. Ostatnim na terenie nizin było zlodowacenie środkowopolskie.

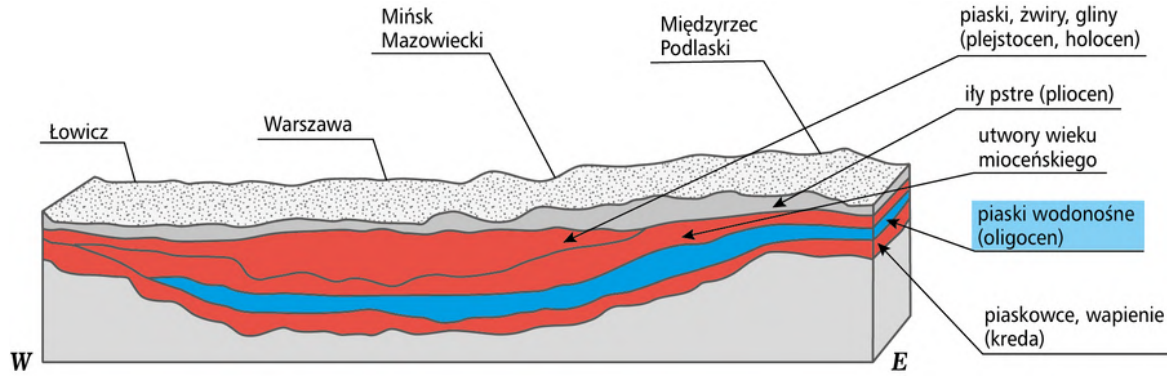
Zadanie 4.

W krajobrazie młodoglacjalnym pojezierzy są dobrze widoczne formy rzeźby polodowcowej, takie jak: kemy, ozy, równiny sandrowe, moreny czołowe podczas gdy na nizinach podlegają one od dłuższego czasu denudacji, są mniej wyraźnie zarysowane w krajobrazie. Większa liczba jezior na pojezierzach, na nizinach wiele z nich zarosło lub przekształciło się w torfowiska. Na nizinach równiny są dominującym elementem krajobrazu (także na skutek denudacji), w pasie pojezierzy - teren jest pagórkowaty.

Zadanie 5.

Obszar Nizin Środkowopolskich był dwukrotnie pokryty lądolodem skandynawskim w czasie plejstocenских zlodowaceń. W tym czasie rzeźba terenu uległa przeobrażeniu tworząc elementy, które charakteryzują krajobraz młodoglacjalny. W kolejnych latach następne zlodowacenia nie objęły już swoim zasięgiem tego obszaru. W tym czasie, utworzone wcześniej formy podlegały denudacji, a jeziora zarastaniu. W ten sposób doszło do powstania krajobrazu określanego mianem staroglacjalnego.

Zadanie 6.



a) odpowiedź na mapie

b) Na zaprezentowanym obszarze przedstawiono wody artezyjskie. Zarówno wody artezyjskie, jak i subartezyjskie, znajdują się pod warstwą nieprzepuszczalną, pod ciśnieniem hydrostatycznym. Jeśli po wywierceniu studni woda wydostanie się samoczynnie na powierzchnię wówczas nazywa się ją artezyjską. Oznacza to, że poziom piezometryczny (kiedy słup wody w studni równoważy ciśnienie hydrostatyczne) znajduje się powyżej terenu. Wody subartezyjskie mają mniejsze ciśnienie hydrostatyczne, słup wody w odwiercie nie sięga powierzchni ziemi.

c) Niecka Nidziańska, Niecka Łódzka, Niecka Mazowiecka

Zadanie 7.

Cecha porównawcza	Nizina Śląska	Nizina Wielkopolska	Nizina Mazowiecka	Nizina Podlaska
Warunki rozwoju rolnictwa (np. typ gleby, opady, okres wegetacyjny)	mady, czarnoziemy, czarne-ziemie, 600-650 mm, powyżej 230 dni	czarne ziemie, brunatne, bielcowe, 550-600 mm, powyżej 220 dni	czarne ziemie, bielcowe, płowe 500-550 mm, powyżej 215 dni	płowe, torfowe, 550-600 mm, 205-220 dni
Kierunki działalności rolniczej	Uprawa roślin o największych wymaganiach m.in. pszenicy i buraków cukrowych.	Hodowla trzody chlewnej i bydła	Sadownictwo (wysoki udział drzew owocowych).	Chów bydła
Warunki rozwoju przemysłu (np. surowce mineralne)	miedź, srebro	Węgiel brunatny (Turek, Konin), elektrownia ciepła Adamów, gaz ziemny	węgiel brunatny (Bełchatów)	brak bazy surowcowej
Kierunki działalności przemysłowe	Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi (KGHM) Polska Miedź SA, działalność przemysłowa: Volkswagen, Coca-Cola, Electrolux, Nestle-Schöller	Przemysł spożywczy	Elektrownie ciepłe: Bełchatów, Kozienice, Ostrołęka, fabryka telewizorów LG w Mławie, przetwórstwo spożywcze	Przemysł spożywczy i drzewny, przetwórstwo produktów mlecznych

Zadanie 8.

Najlepsze warunki dla rozwoju rolnictwa posiada Nizina Śląska. Wynika to przede wszystkim z warunków naturalnych, takich jak:

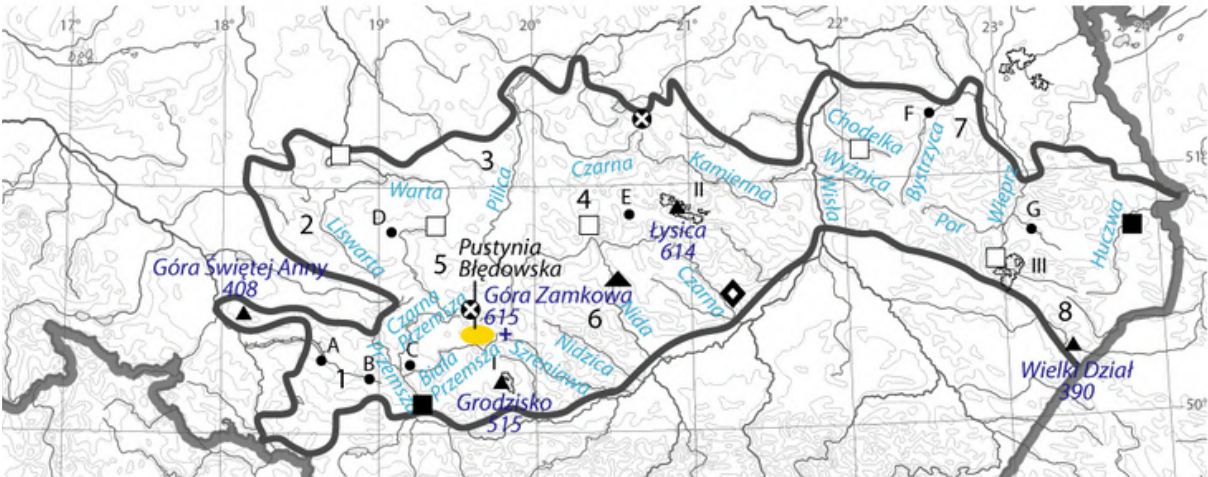
- ciepły klimat (najdłuższy okres wegetacyjny w Polsce),
- dobre gleby (czarnoziemy, mady, czarne ziemie),
- przy jednocześnie wyższej sumie opadów atmosferycznych niż na innych nizinach.

Na Nizinie Śląskiej są również najbardziej sprzyjające warunki dla rozwoju przemysłu (surowce mineralne, duża gęstość zaludnienia i duży udział wykształconej ludności miejskiej, dobrze skomunikowana).

Zadanie 1.

Kraina geograficzna	Występowanie surowców mineralnych		Cechy przemysłu	
	Surowce mineralne	Miejsce eksploatacji	Ośrodki przemysłowe	Dominujące działy przemysłu
Wyżyna Śląska	węgiel kamienny	np. KWK Wujek (Katowice), KWK Bolesław Śmiały (Łaziska Górne), KWK Sośnica (Gliwice)	Katowice, Sosnowiec, Gliwice, Zabrze, Bytom, Ruda Śląska, Tychy, Dąbrowa Górnicza, Chorzów, Jaworzno, Mysłowice	wydobywczy, energetyczny, hutniczy, motoryzacyjny
Niecka Nidziańska	wapień, gips, siarka	Kopalnia Gipsu Leszcze S.A. (Pińczów), okolice Grzybowa	Pińczów	mineralny, spożywczy
Wyżyna Krakowsko-Częstochowska	wapień	Kopalnia Wapienia Czatkowice	Częstochowa, Zawiercie, Bukowno, Klucze	hutniczy, papierniczy
Wyżyna Małopolska	piaskowiec	Kopalnia gliny i piaskowca "Baranów" (Suchedniów), Kopalnia piaskowca Yellow Stone (Żarnów)	Ostrowiec Świętokrzyski, Starachowice, Opoczno, Kielce	mineralny, maszynowy
Wyżyna Lubelska	węgiel kamienny	KWK "Bogdanka" (Łęczna)	Lublin, Puławy	spożywczy, motoryzacyjny, lotniczy

Zadanie 2.

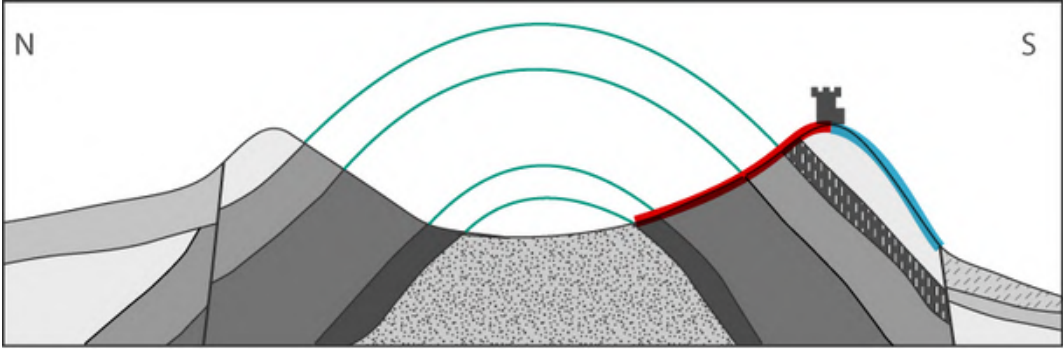


- a,b,c,d,f) odpowiedź na mapie
e) A. Gliwice B. Katowice C. Dąbrowa Górnicza D. Częstochowa E. Kielce F. Lublin G. Zamość
g) I. Świętokrzyski PN II. Rostoczański PN III. Rostoczański PN

Zadanie 3.

Kraina geograficzna	Skąły występnące na powierzchni	Elementy krajobrazu (formy rzeźby)	Rzeki
Wyżyna Śląska	osady polodowcowe, przede wszystkim piaski	charakter płaskowyżu z lokalnie występnącymi większymi fałdowaniami terenu	Wisła, Odra, Przemsza, Brynica
Niecka Nidziańska	lessy	rozległe obniżenie terenu	Nida, Szreniawa, Nidzica
Wyżyna Krakowsko-Częstochowska	wapienie i piaskowce	ostańce, doliny, wąwozy, bramy, polja, leje, żłobki	m.in. Warta, Wisła, Czarna Przemsza, Biała Przemsza, Pilica, Dłubnia, Szreniawa, Prądnik itd.
Wyżyna Lubelska	lessy	lekko falisty charakter z głębokimi rozcięciami wąwozów i dolin rzecznych	Wieprz, Huczwa, Bystrzyca, Łabuńka, Por

Zadanie 4.



- a,b,) odpowiedź na mapie
- c) Zbocze konsekwentne nachylone jest zgodnie z upadem (kątem nachylenia) warstw. Zbocze obsekwentne nachylone jest przeciwnie do upadu warstw skalnych.

Zadanie 5.

Obszary pokryw lessowych na wyżynach mają genezę peryglacjalną, czyli związaną z ostatnim zlodowaceniem, zakończonym około 12 tys. lat temu. Są to skały pochodzenia eolicznego, tj. nagromadzone na skutek opadania pyłów unoszonych w powietrzu przez wiatr. Na skutek wietrzenia mrozowego powstawały ziarna pyłu kwarcowego, który pochodził z niszczenia skał. Nad lądolodem panował wyż (chłodne masy powietrza), a na jego przedpolu wyż (ciepłe masy powietrza). Lessy budował także był materiał wywiewany z powierzchni osadów polodowcowych – piasków sandrowych oraz glin morenowych. Wywiewany materiał osadzany był na południe od czoła lądolodu tworząc pokrywy lessowe.

Zadanie 6.

a)



- b) Wąwóz jest formą, która posiada strome, urwiste zbocza, w przeciwieństwie do parowu, którego zbocza są bardziej łagodne. Dodatkowo zbocza wąwozu ze względu na kąt nachylenia nie są porośnięte roślinnością, podczas gdy zbocza parowu są zadarnione.

c) Wąwozy powstają na skutek erozyjnej działalności chwilowych cieków zasilanych podczas opadów lub roztopów. Na skutek erozji dennej wypłukiwany jest materiał skalny (głównie less, ił, glina). Parów jest wynikiem przeobrażenia wąwozu, który na skutek dalszej erozji zboczy przekształcony został w dolinę o płaskim, szerokim dnie i nachylonych zboczach.

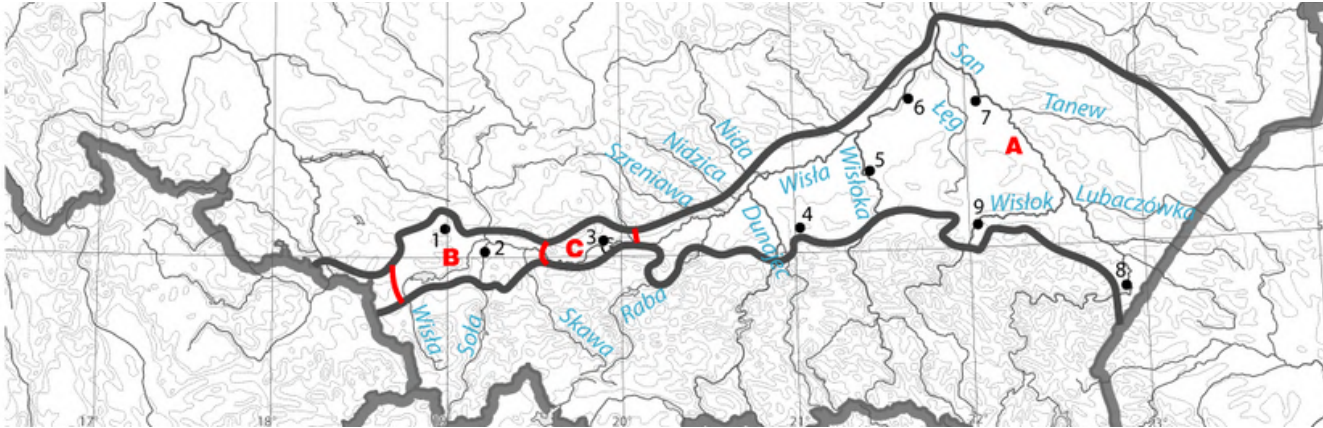
Zadanie 7.

Pustynia Błędowska powstała w wyniku intensywnego wyrębu lasów w XIII i XIV wieku na potrzeby zlokalizowanych w okolicy hut srebra i ołowiu. Wyrąb lasów i usunięcie systemu korzeniowego drzew, zainicjował proces pustynnienia. Doszło do zniszczenia warstwy gleby i odsłonięcia niżej zalegających piasków przez wiatr, wspomagany rolniczą działalnością człowieka. W ten sposób odsłonięte zostały utwory pochodzenia polodowcowego - osady rzeczolodowcowe - piaski i żwiry.

Zadanie 8.

Nazwa wyżyny: Wyżyna Lubelska	
Przyrodnicze warunki rozwoju rolnictwa	
Ukształtowanie powierzchni	lekko falisty charakter z głębokimi rozcięciami wąwozów i dolin rzecznych
Typ gleb	brunatne, czarnoziemy, rędziny
Długość okresu wegetacji	200-210 dni
Roczna suma opadów atmosferycznych	550-600 mm
Cechy rolnictwa	
Uprawy	pszenica, burak cukrowy, chmiel, tytoń, konopie
Chów zwierząt	bydło, trzoda chlewna, ryby, drób, konie

Zadanie 1.
a,b)



c)

Nr	Miejscowości	Dominujące działy gospodarki
1.	Katowice	usługi i przemysł
2.	Oświęcim	przemysł
3.	Kraków	usługi
4.	Tarnów	przemysł (chemiczny)
5.	Mielec	przemysł (lotniczy)
6.	Tarnobrzeg	przemysł (chemiczny)
7.	Stalowa Wola	przemysł (maszyny, budownictwo)
8.	Przemyśl	przemysł (drzewny, kosmetyczny, przetwórczy)
9.	Rzeszów	przemysł (lotniczy, maszynowy, farmaceutyczny)

Zadanie 2.

Kotliny podkarpackie stanowią zapadlisko tektoniczne, które wytworzyło się w czasie orogenezy alpejskiej, a więc wtedy kiedy fałdowały się Karpaty. Na przedpolu gór wystąpiły liczne uskoki tektoniczne, które przyczyniły się do powstania rozległego obniżenia terenu. W następnych okresach zapadlisko zostało spłycone i wyrównane poprzez akumulację osadów morskich, lodowcowych, eolicznych i rzecznych. W neogenie obszar ten był morzem, na dnie którego osadzały się m.in. skały pochodzenia chemicznego – sól kamienna, siarka oraz ropa naftowa i gaz ziemny – będące dziś ważnymi surowcami mineralnymi. W plejstocenie kotliny podkarpackie były przykryte lądolodem, utworzyły się wówczas gliniaste wysoczyzny morenowe. Kolejne zlodowacenia nie objęły zasięgiem kotlin - za to w ich obrębie gromadziły się piaszczyste osady fluwioglacjalne i eoliczne.

Zadanie 3.

Cecha		Kotlina Oświęcimska	Brama Krakowska	Kotlina Sandomierska
Wysokość w m n.p.m.		200-250	200-250	150-250
Temperatura powietrza	I	-3°C do -5°C	-3°C do -5°C	-3°C do -5°C
	VII	19°C	19°C	19°C
Długość okresu wegetacyjnego		210-220 dni	210-220 dni	220-225 dni
Roczne sumy opadów		700-900 mm	600-700 mm	600-800 mm
Gleby		bielicowe, brunatne, płowe, w dolinach rzek - mady	brunatne, mady	bielicowe, płowe, torfowe, czarnoziemy
Wykorzystanie rolnicze		stawy hodowlane, rolnictwo niskotowarowe	niewielkie	region w dużej części rolniczy, rolnictwo rozdrobnione, brak wyraźnej specjalizacji, hodowla drobiu

Region pasa kotlin to historycznie tradycyjny obszar rolniczy, gdzie mimo niekorzystnych gleb – występuje jeden z najwyższych (poza pasem Karpat) odsetek zatrudnienia w rolnictwie. W tym regionie dominują jednak przede wszystkim niezbyt efektywne, słabo zmodernizowane, małoobszarowe (do 5 ha) rodzinne gospodarstwa, charakteryzujące się przerostem zatrudnienia względem potrzeb.

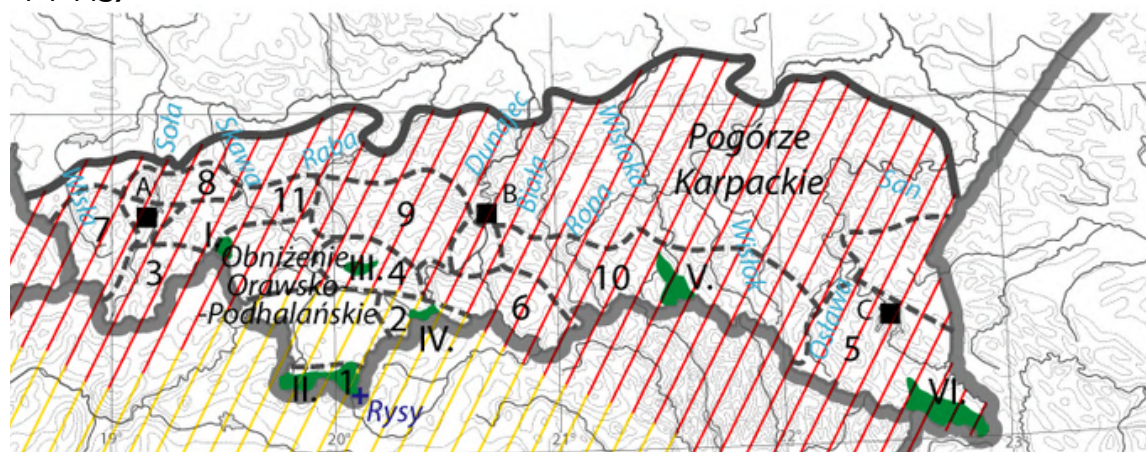
Zadanie 4.

Region	Surowce mineralne	Działy przemysłu
rzeczowski	siarka, ropa naftowa, gaz ziemny, surowce mineralne m.in. piaskowce, wapienie, glinki ceramiczne, a także torf	górnictwo, przetwórczy, elektromaszynowy, środków transportu, mineralny, chemiczny
tarnowski	ropa naftowa, torf, sól	przemysł paliwowo-energetyczny, chemiczny, szklarski
tarnobrzegi	siarka, gips	chemiczny (historyczny rozwój)
krakowski	węgiel kamienny, piaskowiec, sól	hutniczy, elektromaszynowy, chemiczny (w tym farmaceutyczny)

Zadanie 5.

Osadnictwo w pasie kotlin od samego początku związane było z rozwojem rolnictwa (głównie za sprawą korzystnych warunków klimatycznych). W dalszej kolejności rozwój wiązał się z przemysłem (wydobywczym, energetycznym, przetwórczym). Dzisiaj na tych terenach dominuje zatrudnienie w rolnictwie, zmienia się znaczenie przemysłu - dawne kopalnie np. siarki w okolicach Tarnobrzega, są nieczynne. W powstałych zagłębieniach tworzy się zbiorniki o charakterze rekreacyjnym (wzrost znaczenia usług turystycznych). W ostatnich latach na obszarze pasa kotlin rozwijane są nowe gałęzie przemysłu. W celu dynamizacji jego rozwoju, działają tutaj aż trzy Specjalne Strefy Ekonomiczne: Tarnobrzegska SSE Euro-Park Wisłosan, SSE Euro-Park Mielec (m.in. w Kotlinie Sandomierskiej) oraz Krakowski Park Technologiczny (m.in. Brama Krakowska i Kotlina Oświęcimska). Na skutek tych wszystkich działań, pas kotlin obok Górnego Śląska należy do najbardziej uprzemysłowionych obszarów w Polsce. Współcześnie coraz większe znaczenie przypisuje się turystyce w tym regionie - nie tylko Kraków i Wieliczka, ale także inne obiekty np. sakralne (szlak św. Jakuba) czy historyczne (Obóz Koncentracyjny Auschwitz-Birkenau) to tylko niektóre z obiektów z listy Światowego Dziedzictwa UNESCO.

Zadanie 1.
a,b,d,f,g)



c)

Nr	Pasma górskie	Najwyższy szczyt	Wysokość w m n.p.m.
1.	Tatry	Rysy	2499
2.	Pieniny	Wysoka	1050
3.	Beskid Żywiecki	Babia Góra	1725
4.	Gorce	Turbacz	1310
5.	Bieszczady	Tarnica	1346
6.	Beskid Sądecki	Radziejowa	1266
7.	Beskid Śląski	Skrzyczne	1257
8.	Beskid Mały	Czupel	931
9.	Beskid Wyspowy	Mogielica	1170
10.	Beskid Niski	Lackowa	997
11.	Beskid Makowski	Mędralowa	1169

e)

I. Babiogórski PN **II.** Tatrzański PN **III.** Pieniński PN
IV. Gorczański PN **V.** Maqurski PN **VI.** Bieszczadzki PN

h)

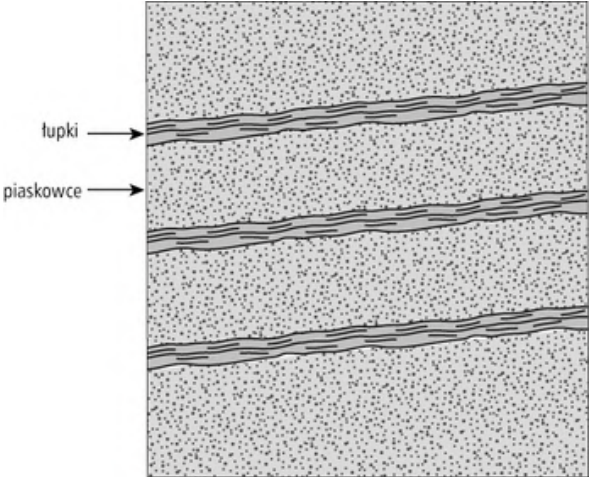
Litera	Nazwa zbiornika	Rzeka	Funkcja
A	Jezioro Żywieckie	Soła	retencyjna, energetyczna, turystyczno-rekreacyjna
B	Jezioro Rożnowskie	Dunajec	przeciwpowodziowa, energetyczna, rekreacyjna, żeglugowa
C	Jezioro Solińskie	San	przeciwpowodziowa, retencyjna, rekreacyjna, żeglugowa, energetyczna

Zadanie 2.

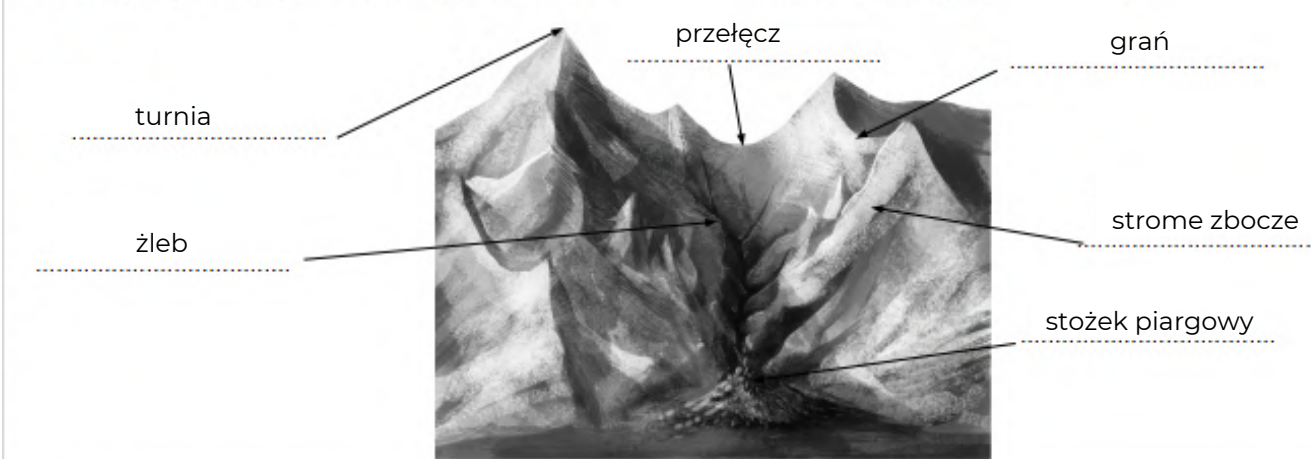
Cecha	Tatry Wysokie	Tatry Zachodnie
Budowa geologiczna	twarde i odporne na niszczenie granity oraz łupki krystaliczne	mniej odporne na niszczenie skały osadowe, m.in. wapienie, margle, dolomity
Charakterystyczne formy terenu	rzeźba wysokogórska, strome szczyty, ostre granie, żleby, stożki piargowe	łagodniejsza rzeźba terenu, zaokrąglone lub spłaszczone wierzchołki
Dominujący czynnik rzeźbotwórczy	lodowiec górski	woda

Zadanie 3.

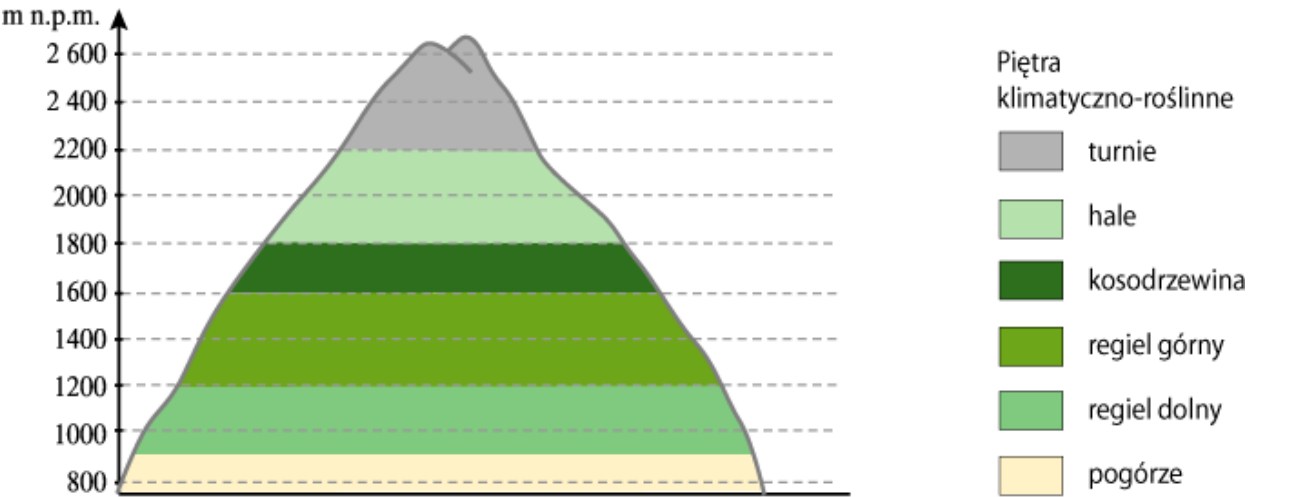
Jest to kompleks skał osadowych pochodzenia morskiego o frakcyjnym uwarstwieniu, składający się z naprzemiennych warstw zlepieńców, piaskowców, łupków ilastych, rzadziej rogowców i margli. Powstaje w morzach płytkich i głębokich w sąsiedztwie wypiętrzających się gór. Materiał dostarczany do morza przez rzeki, bywa przenoszony na duże odległości.



Zadanie 4.



Zadanie 5.



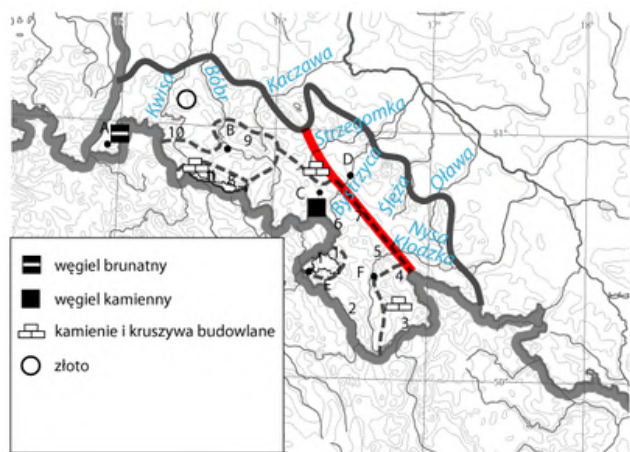
Zadanie 6.

Czynniki wpływające na środowisko przyrodnicze Tatr	Działania ograniczające wpływ
wzmożony ruch turystyczny	limity turystów na szlakach
kwaśne opady	kampanie informacyjne, patrole, wysokie kary dla osób łamiących prawo
Uprawianie sportów poza miejscami do tego wyznaczonymi np. narciarstwa	kampanie informacyjne, patrole, wysokie kary dla osób łamiących prawo

Zadanie 7.

Przełom antecedentny powstaje w trakcie podnoszenia się podłoża poprzecznie w stosunku do biegu rzeki. Gdy proces ten jest powolny, a energia rzeki wystarczająco duża, by wcinać się tak szybko, jak unosi się teren, wówczas nie dochodzi do zmiany położenia doliny. Powstawanie przełomu Dunajca datuje się od miocenu do pliocenu, zatem koniec jego kształtowania się to ok. 2,5 mln lat temu.

Zadanie 8.
a,b,d)



- A – Bogatynia
- B – Jelenia Góra
- C – Wałbrzych
- D – Świdnica
- E – Kudowa-Zdrój
- F – Kłodzko

c) węgiel kamienny, złoto, rudy uranu

e,g)

Nr	Pasma górskie	Szczyty	Wysokość w m n.p.m.
1.	Góry Stołowe	Szczeliniec Wielki	919
2.	Góry Bystrzyckie	Jagodna	985
3.	Masyw Śnieżnika	Śnieżnik	1424
4.	Góry Złote	Smrek	1127
5.	Góry Bardzkie	Szeroka Góra	765
6.	Góry Kamienne	Waligóra	936
7.	Góry Kamienne	Wielka Sowa	1015
8.	Karkonosze	Śnieżka	1603

Nr	Pasma górskie	Szczyty	Wysokość w m n.p.m.
9.	Góry Kaczawskie	Okole	725
10.	Góry Izerskie	Wysoka Kopa	1126

f) I. Karkonoski Park Narodowy II. Park Narodowy Gór Stołowych

h)

Ośrodki przemysłowe	Ośrodki turystyczne	Ośrodki uzdrowiskowe
Wałbrzych, Bogatynia, Wrocław	Jelenia Góra, Kudowa-Zdrój, Wrocław	Jelenia Góra, Kudowa-Zdrój

Zadanie 9.
Kotlina Kłodzka, Kotlina Jeleniogórska.

Wśród naukowców istnieje duża rozbieżność na temat genezy kotlin. Dla przykładu na przestrzeni lat uważano, że geneza Kotliny Jeleniogórskiej była związana m.in. z erozją, pierwotnym układem tektonicznym, zapadliskowymi ruchami tektonicznymi czy też różną odpornością skał na wietrzenie (Kurlenda Z., Geneza Kotliny Jeleniogórskiej). Uskokowy charakter granicy północnej i częściowo granicy południowej Kotliny Jeleniogórskiej wydaje się wskazywać prawdziwość stwierdzenia, że obniżenie jest zapadliskiem tektonicznym, zatem związane było z ruchami tektonicznymi w jego obszarze w trakcie fałdowania alpejskiego (Sudety otrzymały wówczas charakter gór zrębowych). Podobną genezę przypisuje się Kotlinie Kłodzkiej.

Według legendy to diabły okropnie rozgniewane tym, że Stwórcy udała się piękna Ziemia Śląska, postanowili nabałaganić trochę i zniszczyć jak najszybciej Jego dzieło. Postanowili zasypać całą krainę, aż po Wrocław kamieniami. Czasu mieli jednak niewiele - od wiosennego zrównania dnia z nocą do Nocy Świętojańskiej. Gdy więc zaszło słońce, zaczęli nosić worki z kamieniami i formować z nich potężne usypisko. Tak, wraz z całym pasmem Karkonoszy, powstała góra, którą dziś zwą Śnieżką. Praca była bardzo ciężka, sił ubywało, więc następne góry wychodziły im coraz niższe. Na przykład jeden z krańców Gór Stołowych oderwał się od głównego pasma i sterczy jak ostroga. Góry Bialskie stanęły nie w tym kierunku, co inne, a przy Górach Bardzkich pękł diabłom worek i dlatego są one w pewnym oddaleniu – już na północy. Na szczęście nadeszła Noc Świętojańska. Niedługo po północy zapał kur i czarci musieli zaniechać swojej niszczycielskiej pracy. W ostatniej chwili w złości porozrzucali jeszcze gdzieś kamienne kopce. W ten sposób między owymi górami uformowała się całkiem zgrabna dolina, zwana dziś – Kotliną Kłodzką (Echo Ziemi Kłodzkiej Nr 14, 1998).

Zadanie 10.
Jest to związane z genezą Sudetów, których górotwór (skały je budujące) określa się jako stary. Góry te podlegały wszystkim trzem fałdowaniom (kaledońskiemu, hercyńskiemu i alpejskiemu). Podczas każdego z nich Sudety ulegały wypiętrzaniu, jednak efekt wypiętrzania z dwóch pierwszych fałdowań został zniwelowany przez procesy denudacyjne, które zachodziły przez wiele lat. Mniej odporne skały podlegały erozji, a powstałe wówczas płaskie powierzchnie to skały, których odporność na niszczenie była większa. W ostatniej orogenezie te odporne skały nie uległy fałdowaniu tylko tzw. strzaskaniu, tzn. pękały, rozrywały się i przesuwwały tworząc uskoki, zręby i rowy tektoniczne. Tak powstały góry zrębowe - o stromych stokach i płaskich, rozległych powierzchniach szczytowych.

Zadanie 11.

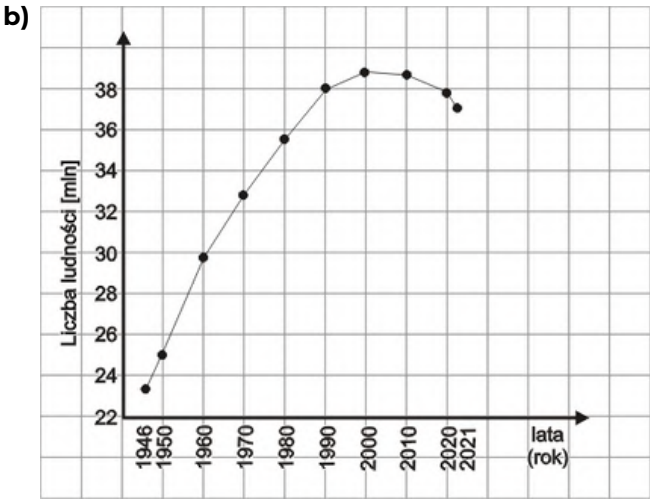
Cecha	Pogórze Karpackie	Pogórze Sudeckie
Ukształtowanie terenu	Wyżyna składająca się z niewysokich wzniesień o wysokościach od 350, do ok. 600 m n.p.m.	Teren lekko pofalowany, przeważnie od 200 do 350 m n.p.m.
Gleby	przewaga gleb bielcowych	przewaga gleb brunatnych
Długość okresy wegetacyjnego	220 dni	220-230 dni
Opady atmosferyczne	750 - 800 mm	600-650 mm
Wykorzystanie rolnicze	W małych gospodarstwach indywidualnych uprawia się ziemniaki, owies i jęczmień oraz warzywa i owoce. Na łąkach i pastwiskach chowane są owce, bydło i kozy, a w przydomowych zagrodach drób.	Uprawia się tam pszenicę, kukurydzę, jęczmień, rzepak i buraki cukrowe, a także warzywa i owoce. W hodowli dominuje drób.

Zadanie 1.

[WRÓĆ DO SPISU TREŚCI](#)

a)

Lata	1946	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020	2021
Liczba ludności ogółem	23,6 mln	25 mln	29,8 mln	32,7 mln	35,7 mln	38 mln	38,6 mln	38,5 mln	37,9 mln	37 mln



- c) 1950–1980
 $(35,7/25) \cdot 100 = 142,8$
2000–2020
 $(37,9/38,6) \cdot 100 = 98,2$

Wartość 100 wskaźnika oznacza, że liczba ludności w badanym okresie nie zmieniła się. Wartość niższa (tak jak dla okresu 2000-2020) informuje o spadku liczby ludności. Znacznie większą dynamiką wzrostu liczby ludności (142,8) odznaczał się okres 1950-1980.

Zadanie 2.

- migracje ludności (reemigracja, repatriacja);
- wysoki przyrost naturalny (poprawa warunków po zakończeniu II wojny światowej, poczucie bezpieczeństwa, dążenie do odbudowy społeczeństwa);
- emigracja ludzi za pracą do państw europejskich po wejściu do UE w roku 2004;
- zmiana modelu rodziny (z 2 + 2 na 2 + 1, a także 2 + 0) - mniejszy przyrost naturalny, a nawet regres.

Zadanie 3.

Według prognoz liczba ludności Polski w roku 2050 wyniesie ok. 34 mln mieszkańców. Oznacza to dalszy spadek liczby ludności, (dla lat 2000-2020 dynamika zmian liczby ludności wynosiła 98,2, dla prognozowanego okresu jest to 89,7). Zmiany te będą niosły dalsze konsekwencje gospodarcze m.in. wzrost wydatków na świadczenia emerytalne, służbę zdrowia, brak wystarczającej liczby pracowników itd.

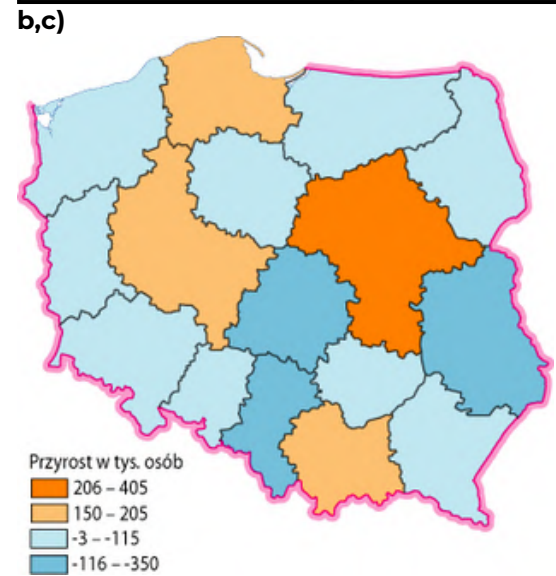
Zadanie 4.

	Prognozy wzrostu liczby ludności	Prognozy spadku liczby ludności
Regiony	województwo pomorskie	województwo podlaskie
Przyczyny	Pomorskie charakteryzuje się stosunkowo młodą strukturą demograficzną. Województwo zamieszkuje wiele kobiet, a w 2018 r. współczynnik płodności kobiet (liczba urodzeń żywych na 1000 kobiet w wieku 15-49 lat) wyniósł 47,7 i był najwyższy w kraju. W regionie powstaje wiele małych prywatnych firm. Charakteryzuje się też dość wysokimi płacami (4. miejsce w kraju wg. przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia).	Niezadowalająca dostępność komunikacyjna nie sprzyja lokowaniu inwestycji polskich i zagranicznych (brak połączenia lotniczego, najmniejsza gęstość połączeń kolejowych i dróg szybkiego ruchu). Uczelnie nie cieszą się wysoką renomą, a średnie zarobki są jednymi z niższych w kraju. Prognozy przewidują, że w tym samym czasie kiedy liczba młodzieży i osób w wieku produkcyjnym spadnie o 1/3, o tyle samo przybędzie osób powyżej 60 roku życia. To oznacza, że w nadchodzących latach znacznie wzrośnie współczynnik obciążenia demograficznego. Zwłaszcza młodzi ludzie migrują do innych regionów w poszukiwaniu lepszych warunków.

Zadanie 5.

a)

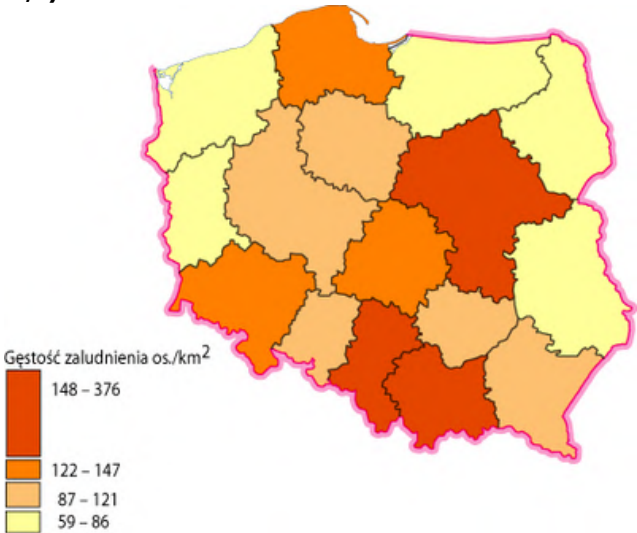
Województwo	2000	2020	Saldo
dolnośląskie	2 912 195	2 908 378	-3817
kujawsko-pomorskie	2 067 817	2 031 550	-36 267
lubelskie	2 206 200	2 056 908	-149 292
lubuskie	1 008 472	993 329	-15 143
łódzkie	2 627 824	2 415 816	-212 008
małopolskie	3 229 139	3 432 692	203 553
mazowieckie	5 115 010	5 517 616	402 606
opolskie	1 070 598	955 844	-114 754
podkarpackie	2 101 375	2 096 166	-5 209
podlaskie	1 210 688	1 156 591	-54 097
pomorskie	2 172 284	2 358 256	185 972
śląskie	4 758 944	4 412 097	-346 847
świętokrzyskie	1 302 650	1 199 584	-103 066
warmińsko-mazurskie	1 427 508	1 385 622	-41 866
wielkopolskie	3 345 316	3 507 042	161 726
zachodniopomorskie	1 697 935	1 661 073	-36 862



Zadanie 6.
a.b)

Województwo	Powierzchnia w km ²	Liczba ludności w 2022 r.	Gęstość zaludnienia os./km ²
dolnośląskie	19 947	2 888 033	145
kujawsko-pomorskie	17 972	2 006 876	112
lubelskie	25 112	2 024 637	70
lubuskie	13 988	979 976	70
łódzkie	18 219	2 378 483	131
małopolskie	15 183	3 429 014	226
mazowieckie	35 558	5 510 612	155
opolskie	9412	942 441	100
podkarpackie	17 846	2 079 098	117
podlaskie	20 187	1 143 355	57
pomorskie	18 321	2 358 307	129
śląskie	12 333	4 346 702	352
świętokrzyskie	11 711	1 178 164	101
warmińsko-mazurskie	24 173	1 366 430	57
wielkopolskie	29 826	3 493 577	117
zachodniopomorskie	22 897	1 640 622	72

c,d)



e)

	Duża gęstość zaludnienia	Mała gęstość zaludnienia
Przykłady województw	śląskie	podlaskie
Czynniki wpływające na gęstość zaludnienia	Występowanie surowców mineralnych - wydobycie węgla i jego przetwórstwo wymagało wielu rąk do pracy.	Występowanie surowców mineralnych - wydobycie węgla i jego przetwórstwo wymagało wielu rąk do pracy.

Zadanie 7.

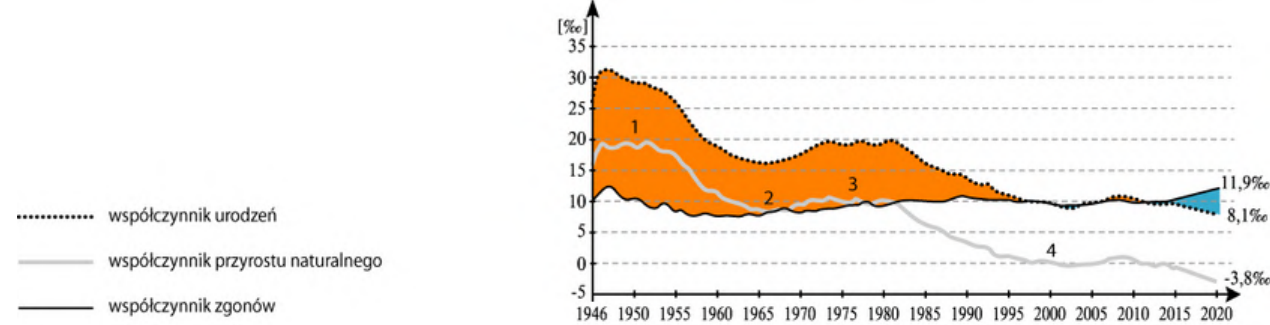
a)

Rok	Nazwa powiatu	Liczba ludności (w tys.)	Powierzchnia (w km²)	Gęstość zaludnienia (os./km²)
2022	miasto Poznań	541	262	2065

b)

Gęstość zaludnienia powiatu miasto Poznań wynosiła w 2022 roku 2065 os/km2. Oznacza to, że była o wiele większa od średniej gęstości zaludnienia Polski (122 os/km2). Duże miasto przyciąga miejscami pracy, ofertą edukacyjną (szkoły i uniwersytety) i kulturalną. Ma liczne połączenia komunikacyjne (autobusowe, kolejowe i lotnicze).

Zadanie 1.



a)

	Wartość	Rok
Najwyższy przyrost naturalny	ok. 19‰	1950
Najniższy przyrost naturalny	-3,2‰	2020

b)

Silniej na zmiany przyrostu naturalnego wpływa współczynnik urodzeń. Widać to na wykresie, gdzie od lat obserwuje się utrzymujący się na podobnym poziomie współczynnik zgonów. Zatem to wahania liczby urodzeń mają obecnie większy wpływ na przyrost naturalny.

c)

Nr	okres (lata od-do)	wyż/niż demograficzny	przyczyna
1.	1946-1955	wyż	wyż kompensacyjny wynikający z dużej liczby urodzeń po zakończeniu II wojny światowej
2.	1965-1970	wyż	rodzicami w tym okresie stawały się osoby z mało licznych roczników urodzonych w czasie okupacji
3.	1975-1985	wyż	Echo wyżu demograficznego - w wiek rodzicielski wkroczyły osoby urodzone w czasie poprzedniego wyżu demograficznego
4.	od 2000	niż	Przemiany społeczno-kulturowe, niewielka liczba urodzeń

d)

Prognozy zmian współczynnika przyrostu naturalnego nie zapowiadają większych zmian. Obserwowany od lat niewielki przyrost naturalny (mimo prowadzonej polityki prorodzinnej - m.in. programów 500+/800+) nie zapowiada znaczących zmian. Współczynnik przyrostu naturalnego będzie dodatkowo spadał na skutek rosnącej liczby zgonów z powodu wchodzenia w wiek emerytalny wyżowych roczników z wyżu kompensacyjnego.

Zadanie 2.

Polska powinna czerpać wzorce z innych krajów europejskich, publikowane m.in. w raportach UNICEFu. Wynika z nich, że kraje charakteryzujące się najlepszą polityką prorodziną to te, które:

- oferują dłuższy okres pełnopłatnego urlopu macierzyńskiego matkom, zapewniając tym samym warunki do karmienia dzieci piersią (według danych WHO przez pierwsze pół roku powinien być to jedyny pokarm dziecka),
- zapewniają darmowy lub przystępny cenowo dostęp do opieki w żłobku i przedszkolu dla wszystkich dzieci.

Zadanie 3.

Rok: 2022
Liczba ludności: 442 680
Liczba urodzeń: 4467
Liczba zgonów: 3377

Obliczenia:
 $P_n = U - Z$
 $P_n = 4467 - 3377 = 1090$
 $WP_n = (1090 / 442\,680) \cdot 1000$
 $WP_n = 2,46\%$ WP_n dla całego kraju w 2022 roku = -3,8‰

Wnioski:
Współczynnik przyrostu naturalnego roku 2022 r. w powiecie poznańskim był wyższy (2,46‰) od wartości dla całego kraju (-3,8‰). Wynika to przede wszystkim z charakterystyki społeczeństwa zamieszkującej powiat poznański. Jest to teren leżący bezpośrednio w sąsiedztwie dużego miasta (Poznania). Od lat notuje się tu wzrost odsetka ludzi młodych, którzy mieszkają w zabudowie domów jednorodzinnych lub szeregowych w strefie podmiejskiej. Grupa ta częściej decyduje się na założenie rodziny lub powiększenie jej o kolejne dziecko.

Zadanie 4.

Obecne potrzeby prokreacyjne społeczeństwa nie znajdują odzwierciedlenia w zachowaniach prokreacyjnych par. Głębokie zmiany kulturowo-społeczne dotyczące małżeństwa i rodziny skutkują niską dzietnością. Wynikają one z przemian w sferze wartości, wzorów życia, norm oraz postaw ludzi wobec życia małżeńsko-rodzinnego. Coraz mniej osób w sposób tworzy sformalizowane związki (małżeństwa), które we wcześniejszych latach były gwarantem prokreacji w rodzinie, która traktowana była jako najtrwalszy i najstarszy element organizacji społecznej. Nastawienie na rozwój osobisty, przedkładanie rozwoju zawodowego ponad życie rodzinne również nie sprzyjają wzrostowi dzietności w naszym kraju. Nie bez znaczenia jest także udział dziadków w możliwości wsparcia młodych małżeństw w wychowaniu dzieci. Często starsi ludzie również pozostają aktywni zawodowo znacznie dłużej i nie chcą brać udziału w aktywnym wychowywaniu wnuków. Badania prowadzone w innych krajach pokazały, że samo wsparcie emocjonalne ze strony dziadków wiązało się również ze wzrostem motywacji do posiadania kolejnego dziecka.

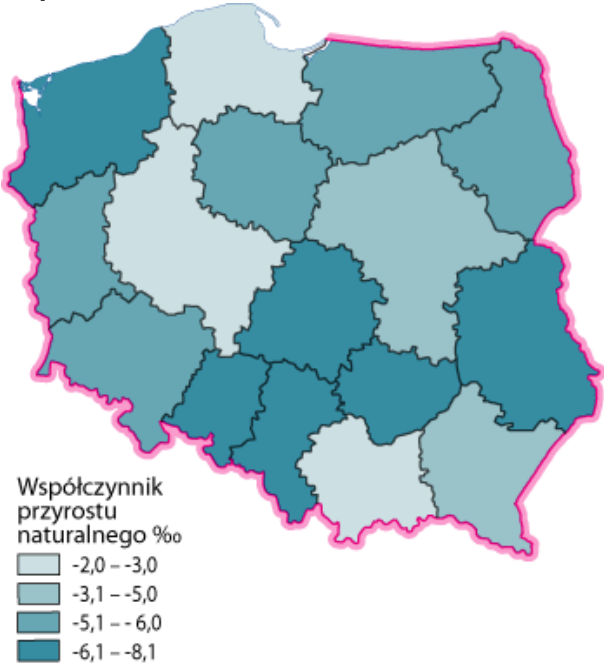
Zadanie 5.

a)

Województwo	Ruch naturalny ludności w 2021 r.				
	Liczba ludności	Liczba urodzeń	Liczba zgonów	Przyrost naturalny	Współczynnik przyrostu naturalnego
dolnośląskie	-	-	-	-15 931	-5,5
kujawsko-pomorskie	-	-	-	-11 563	-5,7
lubelskie	-	-	-	-13 976	-6,8
lubuskie	-	-	-	-5 906	-6,0
łódzkie	-	-	-	-18 448	-7,7
małopolskie	-	-	-	-7 440	-2,2
mazowieckie	-	-	-	-19 539	-3,5
opolskie	-	-	-	-5 901	-6,2

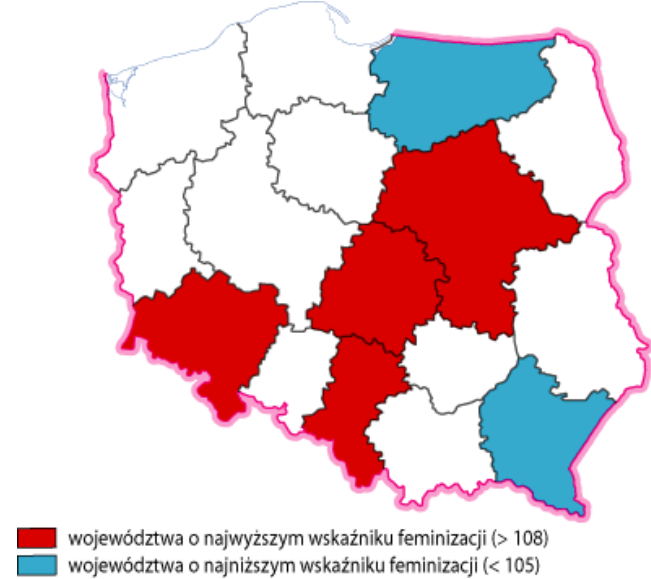
podkarpackie	-	-	-	-8 571	-4,1
podlaskie	-	-	-	-6 613	-5,7
pomorskie	-	-	-	-4 737	-2,0
śląskie	-	-	-	-31 416	-7,2
świętokrzyskie	-	-	-	-9 683	-8,1
warmińsko-mazurskie	-	-	-	-8 300	-6,0
wielkopolskie	-	-	-	-9 584	-2,7
zachodniopomorskie	-	-	-	-10 398	-6,3

b,c)



Zadanie 6.

- a)
Dane dla roku 2022,
źródło: Bank Danych Lokalnych
- b)



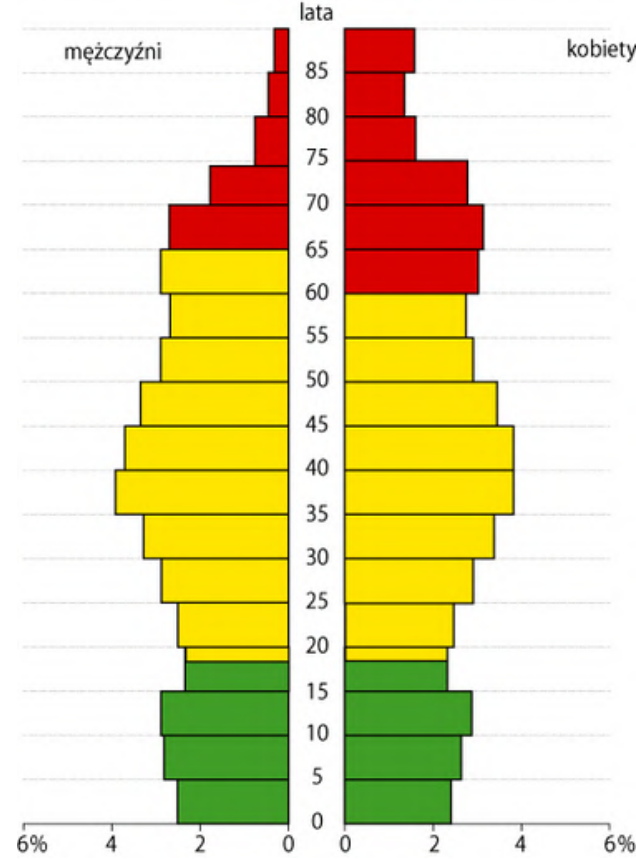
- c)
Przyczyny zróżnicowania wskaźnika feminizacji są różne w różnych częściach Polski. W województwie łódzkim wysoki współczynnik feminizacji związany jest z dynamicznym rozwojem przemysłu włókienniczego w XIX i XX wieku. Przemysł ten zatrudnia głównie kobiety. Wskaźnik ten jest obecnie znacznie niższy niż w latach 70. XX wieku, kiedy wynosił 140. Województwo mazowieckie jest z kolei celem imigracji kobiet z obszarów wiejskich (także z terenu innych województw). Kobiety migrują głównie za pracę lub na studia, mężczyźni częściej zostają na wsi, gdzie prowadzą gospodarstwa.

Województwo	Współczynnik feminizacji
dolnośląskie	108
kujawsko-pomorskie	107
lubelskie	107
lubuskie	106
łódzkie	110
małopolskie	106
mazowieckie	109
opolskie	107
podkarpackie	104
podlaskie	106
pomorskie	106
śląskie	108
świętokrzyskie	106
warmińsko-mazurskie	105
wielkopolskie	106
zachodniopomorskie	106

Zadanie 7.

W 2022 roku przeciętne trwanie życia mężczyzn w Polsce wyniosło 73,4 roku, natomiast kobiet - 81,1 roku. Różnice między tymi wartościami wynikają przede wszystkim z nadumieralności mężczyzn po 50. roku życia. Ta z kolei spowodowana jest m.in. stylem życia, w tym wykonywanymi zawodami, sposobem odżywiania się, aktywnością sportową, nałogami itp. Złym nałogom ulega więcej mężczyzn, niż kobiet (np. papierosy pali dwa razy więcej mężczyzn niż kobiet). Mężczyźni nadal częściej zajmują stanowiska kierownicze - duża odpowiedzialność i zakres obowiązków wpływają na ilość stresu, a ten negatywnie wpływa na zdrowie panów. Kobiety znacznie bardziej dbają o swoje zdrowie niż panowie, częściej chodzą do lekarzy.

Zadanie 8/9.



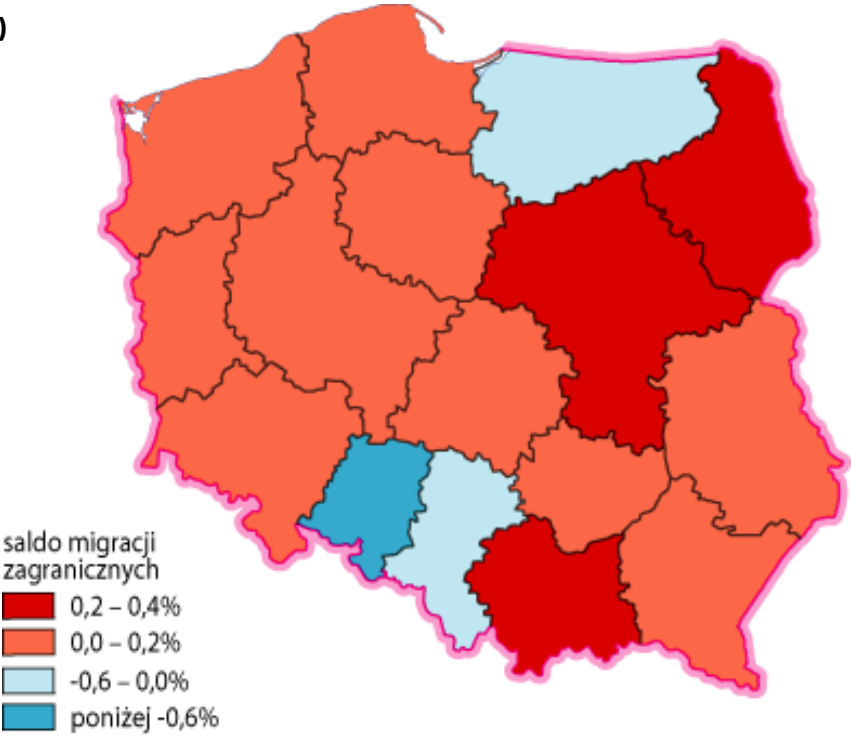
Zadanie 10.

Liczba ludności w wieku produkcyjnym powinna być największa ze względów ekonomicznych. Z podatków płaconych przez pracujących finansowane są m.in. świadczenia emerytalne, służba zdrowia oraz edukacja osób w wieku przedprodukcyjnym. Zwiększanie się liczebności pozostałych grup i spadek liczby osób w wieku produkcyjnym powoduje problemy w finansowaniu wyżej wymienionych świadczeń, przy ciągle malejących wpływach z podatków.

Zadanie 1.
a)

Województwo	Migracje zagraniczne ludności na pobyt stały w 2021 r.				
	Liczba ludności (tys. osób)	Imigracja (osób)	Emigracja (osób)	Saldo migracji	Współczynnik salda migracji
dolnośląskie	2897,7	1316	1051	265	0,09‰
kujawsko-pomorskie	2017,7	538	523	15	0,01‰
lubelskie	2038,3	646	391	255	0,13‰
lubuskie	985,5	451	347	104	0,11‰
łódzkie	2394,9	522	383	139	0,06‰
małopolskie	3430,4	2028	1324	704	0,21‰
mazowieckie	5512,8	2798	644	2154	0,39‰
opolskie	948,6	513	1138	-625	-0,66‰
podkarpackie	2085,9	909	646	263	0,13‰
podlaskie	1148,7	655	212	443	0,39‰
pomorskie	2358,7	1039	870	169	0,07‰
śląskie	4375,9	1345	2138	-793	-0,18‰
świętokrzyskie	1187,7	311	218	93	0,08‰
warmińsko-mazurskie	1374,7	462	634	-172	-0,13‰
wielkopolskie	3500,0	1017	816	201	0,06‰
zachodniopomorskie	1650,0	859	670	189	0,11‰

b)



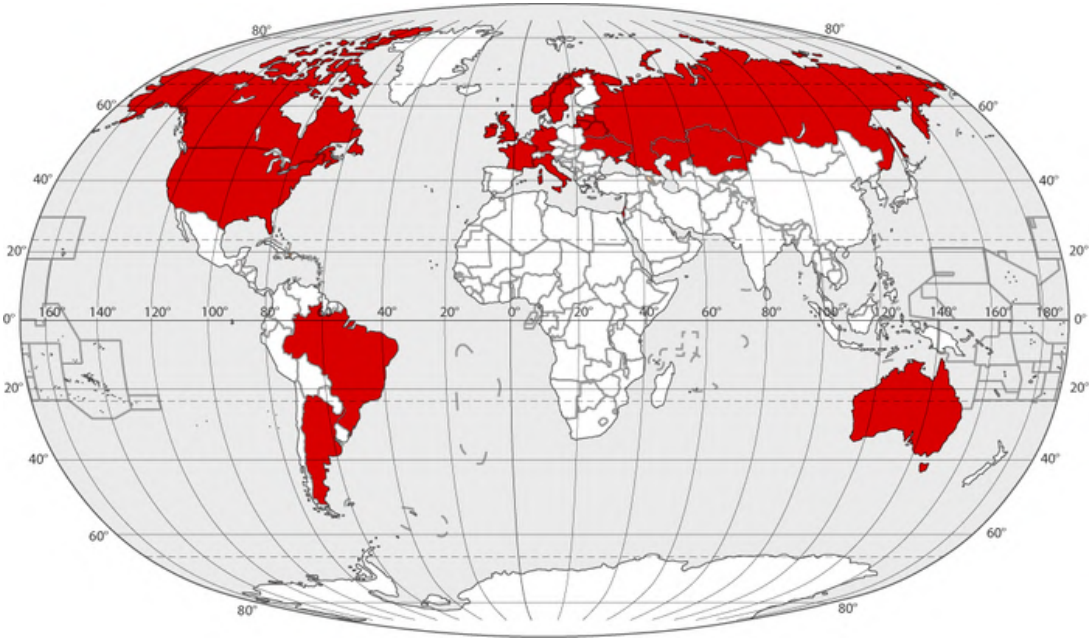
Zadanie 2.

1. W roku 2021 trzy województwa odnotowały ujemne saldo migracji zagranicznych.
2. Najwięcej osób na pobyt stały wyjechało za granicę z województwa opolskiego (część osób wyjechała znacznie wcześniej np. w czasie transformacji, ale przez lata nie wymeldowała się).
3. Najwięcej imigrantów osiedlających się na pobyt stały odnotowały województwa: podlaskie (głównie powroty zza granicy do rodzin, które pozostały w Polsce), mazowieckie i małopolskie (czynniki ekonomiczne, studia).

Zadanie 3.

Okres	Przyczyna ruchów migracyjnych	Kierunek migracji
XVIII-XIX w.	rozbiory Polski, niepowodzenia powstań narodowych	Francja, Wielka Brytania, Belgia, Szwajcaria, Stany Zjednoczone, Turcja
II połowa XIX w.	emigracja ekonomiczna	Francja, Belgia, Niemcy, Stany Zjednoczone, Kanada, Brazylia, Argentyna
Lata 1939-1949	II wojna światowa	Europa Zachodnia, Stany Zjednoczone, Kanada
Lata 1956-1959	akcja "łączenia rodzin"	RFN
Lata 70. i 80. XX w.	prześladowania polityczne polskich Żydów (także przyczyny ekonomiczne) oraz emigracja po wprowadzeniu stanu wojennego w 1981	Stany Zjednoczone, Palestyna, później Izrael, Europa Północna i Zachodnia, Kanada
Lata 90. XX w.	emigracja ekonomiczna po zmianie ustroju w 1989 r.	Wielka Brytania, Irlandia, Niemcy, Austria, Włochy, Belgia, Kanada, Stany Zjednoczone
Po 1.05.2004 r.	emigracja ekonomiczna po przystąpieniu Polski do UE	Niemcy, Wielka Brytania, Irlandia, Holandia

Zadanie 4.



Legenda

■ skupiska polaków powyżej 100tys.

Zadanie 5.

-wpływ na sytuację demograficzną:

- zmniejszenie liczby ludności
- starzenie się społeczeństwa ze względu na odpływ ludzi młodych
- mniejszy przyrost naturalny
- depopulacja niektórych regionów Polski
- możliwe otwarcie się na migrantów zza granicy (różnorodność kulturowa, ale też możliwe napięcia w relacjach z mniejszościami)

-wpływ na sytuację gospodarczą:

- wzrost kosztów poniesionych na działanie systemu emerytalnego i opieki zdrowotnej dla starszych ludzi;
- brak zwrotu nakładów poniesionych na edukację ludności, która opuściła kraj;
- odciążenie rynku pracy (więcej wolnych miejsc pracy) lub spowolniony rozwój niektórych branż gospodarki spowodowany trudnościami w znalezieniu fachowców;
- podniesienie płac w deficytowych zawodach w związku z brakiem pracowników;
- wzrost wpływów finansowych z przesyłanych do kraju środków pieniężnych od emigrantów;
- ewentualne korzyści po powrocie emigrantów do kraju np. wykorzystanie w Polsce kompetencji zdobytych za granicą.

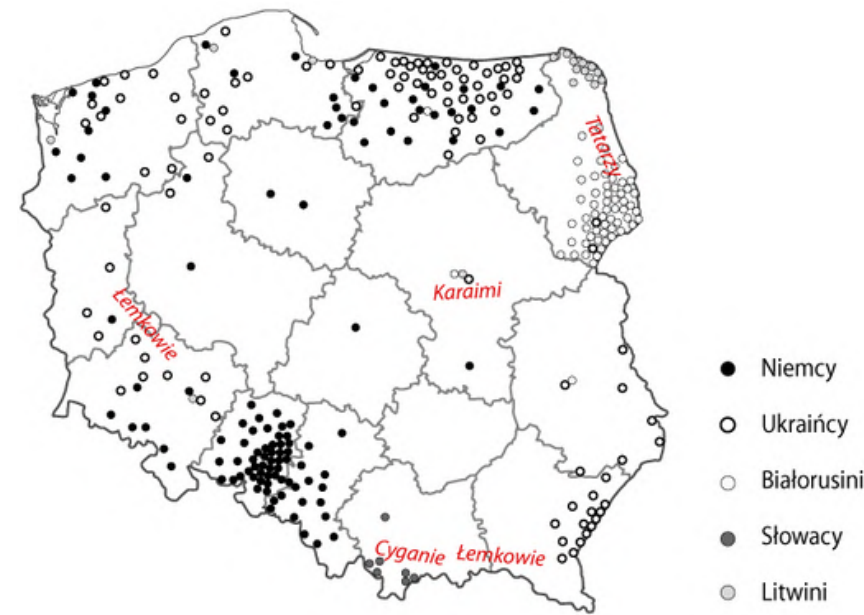
Zadanie 6.

	Ujemne saldo migracji	Dodatnie saldo migracji
Przykłady województw	kujawsko-pomorskie, lubelskie, śląskie	mazowieckie, pomorskie, małopolskie
Czynniki wpływające na wewnętrzne ruchy migracyjne	- brak pracy - zanieczyszczone środowisko - edukacja (wyjazdy na studia)	- większe szanse na znalezienie dobrej pracy - zagraniczne inwestycje - bogata oferta edukacyjna

Zadanie 1.

- a)
- Mniejszości narodowe stanowiły w roku 2011 zaledwie ok. 3% ogółu ludności podczas gdy w 1921 było to ponad 30%. Struktura narodowościowa w przedwojennej Polsce była zróżnicowana, a obecnie Polska jest krajem jednolitym (homogenicznym) pod względem narodowościowym.
- b)
- II wojna światowa
 - dyskryminacyjna polityczna mniejszości w II RP i PRL
 - niechęć do przyjmowania migrantów z Bliskiego Wschodu (od tzw. kryzysu migracyjnego w Europie, od 2015 r.)
 - przyjmowanie migrantów z Ukrainy po agresji Rosji (od 2022 r.)

Zadanie 2.



Zadanie 3.

W odróżnieniu od mniejszości narodowej, mniejszość etniczna nie utożsamia się z narodem zorganizowanym we własnym państwie. W praktyce w przypadku wszystkich mniejszości etnicznych, grupy te nie posiadają swojego państwa, stąd brak tożsamości z narodem w jego obrębie.

Zadanie 4.

Białorusini, Czesi, Karaimi, Litwini, Łemkowie, Niemcy, Ormianie, Romowie, Rosjanie, Słowacy, Tatarzy, Ukraińcy, Żydzi

Zadanie 5.

Odpowiedź na mapie z zadania 2.

Zadanie 6.

Obszar występowania	Mniejszość narodowa lub etniczna
rozproszeni w całym kraju, nie mają własnego państwa	Romowie
Śląsk Opolski	Niemcy
okolice Suwałk	Litwini
Beskid Niski i zachodnia część Polski	Łemkowie
województwo pomorskie	Ukraińcy

województwo pomorskie	Ukraińcy
województwo podkarpackie	Ukraińcy
obszar na wschód i południowy wschód od Białegostoku	Białorusini
Bohoniki,Kruszyniany, Sokółka	Tatarzy
Orawa	Słowacy

Zadanie 7.

Opis	Mniejszość narodowa lub etniczna
Są najliczniejszą mniejszością narodową w Polsce. Największy odsetek ludności stanowią na Śląsku Opolskim.	Niemcy
Najliczniej zamieszkują województwo podlaskie. Są wyznawcami prawosławia.	Białorusini
W przeszłości nie mieli stałych siedzib – przenosili się w małych grupach z miejsca na miejsce.	Romowie
Przed II wojną światową byli najliczniejszą mniejszością narodową w Polsce. Po zakończeniu wojny w ramach akcji „Wisła” przesiedlono ich na inne obszary Polski.	Ukraińcy
W Polsce zaczęli się osiedlać już w średniowieczu. W okresie międzywojennym stanowili znaczny odsetek liczby ludności Polski.	Żydzi

Zadanie 8.
WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE
Mniejszości narodowe:

amerykańska - 1298, angielska - 3598, białoruska - 2584, francuska - 1032, irlandzka - 1030, litewska - 424, holenderska - 999, niemiecka - 6306, rosyjska - 1054, ukraińska - 5562, włoska - 942, żydowska - 1173.

Organizacje:

Stowarzyszenie Miasteczko Poznań, Fundacja Synagoga Nowa – Centrum Dialogu w Poznaniu, Fundacja Tu Żyli Żydzi, Fundacja Znowu Razem, Niemieckie Towarzystwo Społeczno-Kulturalne w Pile, Związek Ukraińców w Polsce Koło w Poznaniu, Fundacja Ars Bonitas, Fundacja ALLIANCE wspierania pokoju-równości dla mniejszości narodowych, Białoruskie Kulturalno-Naukowe Centrum w Poznaniu

Źródło danych: <https://www.poznan.uw.gov.pl/mniejszosci-narodowe-i-etniczne>

Zadanie 9.

Kościół Ewangelicko-Augsburski w RP,
Kościół Ewangelicko-Methodystyczny w RP,
Kościół Chrześcijan Baptystów w RP,
Kościół Zielonoświątkowy w RP,
Kościół Adwentystów Dnia Siódmego w RP

Zadanie 10.

Regiony zamieszkiwania wyznawców:			
islamu	judaizmu	Kościół grekokatolickiego	protestantyzmu
Białostoczczyzna (Tatarzy)	duże miasta (Warszawa, Kraków)	Pomorze, Warmia i Mazury, Dolny Śląsk, Podkarpacie	Górny Śląsk, Śląsk Opolski

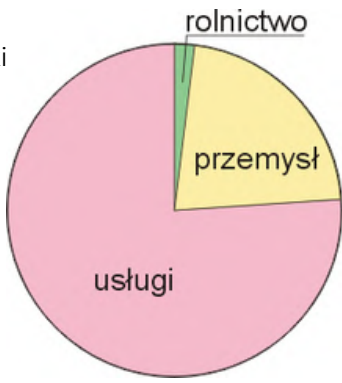
Zadanie 11.

Ośrodki kultu religijnego			
rzymskokatolickie	prawosławne	muzułmańskie	żydowskie
Częstochowa, Licheń	Grabarka, Supraśl	Kruszyniany, Bohoniki	Kraków (Kazimierz), Leżajsk

Zadanie 1.
W 1960 roku w Polsce najwięcej osób zatrudnionych było w sektorze rolnictwa (42%). W kolejnych latach zatrudnienie w rolnictwie znajdowało coraz mniej osób. W roku 2020 było to już tylko 10% zatrudnionych. W przemyśle i budownictwie największy udział zatrudnionych przypada na 1975 r. (39%). Od 1960 roku stale rośnie zatrudnienie w sektorze usług - początkowo o kilka procent w przeciągu kilkunastu lat, a po roku 1990 w sposób o wiele bardziej dynamiczny.

Województwa o dużym udziale zatrudnienia w:		
rolnictwie	przemyśle	usługach
lubelskie, podkarpackie	śląskie, opolskie	mazowieckie, zachodniopomorskie
Wyjaśnienie przyczyn		
- słaba urbanizacja - żyzne gleby (m.in. czarnoziemy)	- silne uprzemysłowienie związane z rozwojem górnictwa, przemysłem paliwowo-energetycznym oraz innymi np. maszynowym, chemicznym, środków transportu czy elektromaszynowym	- obecność dużych miast z rozwiniętymi usługami (edukacja, kultura, handel) - duża rola turystyki

Zadanie 3.
a)
Nazwa powiatu/gminy: powiat poznański
Udział zatrudnionych w rolnictwie: 2 %
Udział zatrudnionych w przemyśle: 22 %
Udział zatrudnionych w usługach: 76 %



b)
Głównym czynnikiem, który kształtuje strukturę zatrudnienia w powiecie poznańskim to bezpośrednia bliskość dużego miasta (Poznań). Powoduje to duże zapotrzebowanie na usługi różnego typu m.in. handel hurtowy i detaliczny (sekcja G PKD).

Poziom aktywności zawodowej w województwie wielkopolskim w roku 2022 (IV kwartał)				
Liczba ludności	Liczba pracujących	Liczba ludności w wieku 15 lat i więcej	Liczba bezrobotnych	Liczba aktywnych zawodowo
3 493 577	1 623 000	2 920 103	31 000	1 654 000

a)
-współczynnik aktywności zawodowej = $(1\,654\,000 / 3\,493\,577) \cdot 100 = 47 \%$
-wskaźnik zatrudnienia = $(1\,623\,000 / 2\,920\,103) \cdot 100 = 56 \%$
-stopa bezrobocia = $(31\,000 / 1\,654\,000) \cdot 100 = 1,9\%$

Zadanie 5.

Rok	Stopa bezrobocia (bezrobocie rejestrowane)	Rok	Stopa bezrobocia (bezrobocie rejestrowane)	Rok	Stopa bezrobocia (bezrobocie rejestrowane)
1990	6,5	2002	20,	2014	11,4
1992	14,3	2004	19,0	2016	8,2
1994	16,0	2006	14,9	2018	5,8
1996	13,2	2008	9,5	2020	6,3
1998	10,4	2010	12,4	2022	5,2
2000	15,1	2012	13,4	2023	5,1

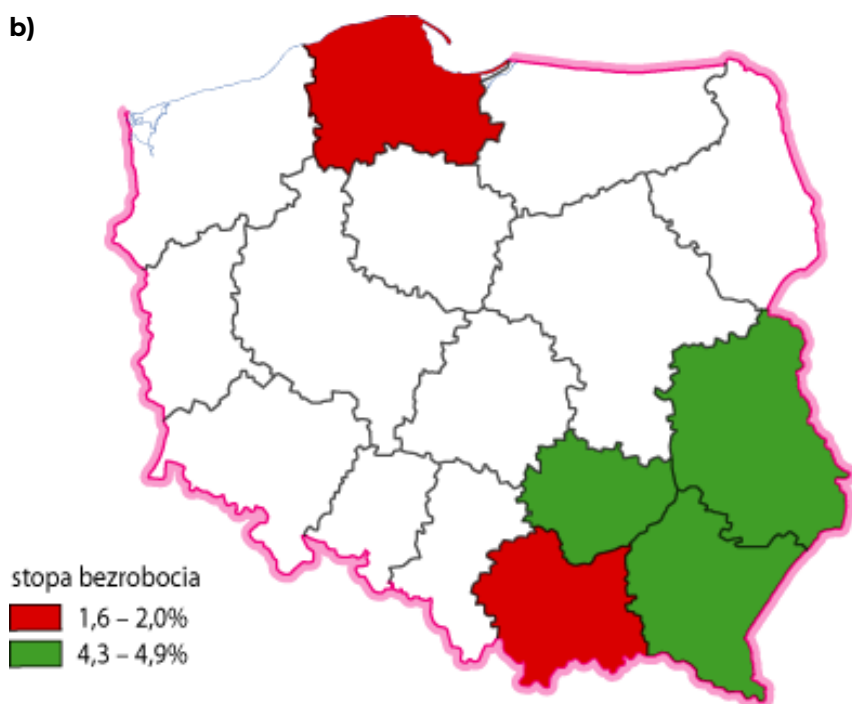
Lata	Kierunek i przykładowe przyczyny zmiany stopy bezrobocia
1990-1994	Wzrost bezrobocia. Właściwie to pojawienie się bezrobocia w Polsce - wcześniej państwo o socjalistycznej gospodarce zapewniało pracę wszystkim obywatelom. Prywatne zakłady nie tworzyły już fikcyjnych, nie przynoszących zysków miejsc pracy, stąd ludzie tracili zatrudnienie.
2004-2008	Spadek bezrobocia. Migracje zarobkowe Polaków za granicę po przystąpieniu Polski do UE.
2008 - 2012	Rosnące bezrobocie. Światowy kryzys ekonomiczny w 2008 roku związany z amerykańskim systemem kredytów hipotecznych.
2018-2023	Malejące bezrobocie. Wciąż malejąca podaż pracowników związana z przechodzeniem większej liczby ludności na emeryturę, niż wchodzącej na rynek pracy.

Zadanie 6.

a)

Województwa o najniższej stopie bezrobocia	Województwa o najwyższej stopie bezrobocia
pomorskie 1,6% małopolskie 2,0% wielkopolskie, mazowieckie, lubuskie 2,3%	świętokrzyskie 4,9 % lubelskie 4,6 % podkarpackie 4,3 %
Przyczyny	
- wysoki poziom rozwoju gospodarczego (obecność rozwiniętego przemysłu przetwórczego i usług) - bogata oferta miejsc pracy - uczelnie wyższe - zagraniczne inwestycje przyciągające atrakcyjnymi ofertami pracy	- niski poziom rozwoju gospodarczego - wysoki udział zatrudnionych w rolnictwie

b)

**Zadanie 7.**

Stopa bezrobocia rejestrowanego obliczana jest w oparciu o dane pochodzące z rejestrów powiatowych urzędów pracy. Wtedy brana jest pod uwagę definicja wynikająca z ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 roku o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy.

W tym ujęciu za bezrobotnego można uznać każdego, kto zgłosił się jako bezrobotny i zostanie zarejestrowany. Tymczasem rzeczywista stopa bezrobocia może być różna, gdyż nie każda osoba pozostająca bez pracy zgłasza się (rejestruje) jako bezrobotna. Wynika to m.in. z braku konieczności podjęcia zatrudnienia (osoba ta jest utrzymywana z zarobków partnera lub partnerki) bądź też z podejmowania zatrudnienia bez umowy, w sposób nielegalny.

Zadanie 8.

- osoby z wykształceniem średnim ogólnokształcącym oraz wyższym stanowiły najmniej liczne grupy bezrobotnych w 2021 roku;
- najliczniejszą grupę bezrobotnych stanowiły osoby z wykształceniem podstawowym i zasadniczym zawodowym (łącznie 52 % ogółu bezrobotnych);
- wraz ze wzrostem wykształcenia maleje liczba bezrobotnych;
- osoby w wieku do 44 lat stanowiły największą grupę bezrobotnych (łącznie 63%)

Zadanie 9.

Struktura bezrobocia wg wieku przedstawiona w zadaniu 8 nie jest korzystna dla gospodarki naszego kraju. Pokazuje bowiem, że najwięcej osób bez pracy stanowią ludzie najmłodsi, którzy mają problem ze znalezieniem zatrudnienia na rynku pracy. Tymczasem to właśnie ich zapał, pomysłowość, kreatywność oraz kompetencje XXI wieku nabyte wtoku kształcenia powinny stanowić siłę napędową gospodarki kraju.

Zadanie 1.

Najwyższym zainteresowaniem cieszą się wybory prezydenckie, w których frekwencja z reguły jest najwyższa. Najniższa frekwencja występuje w wyborach do parlamentu europejskiego. Może to świadczyć o tym iż przeciętny Polak nie uważa wyborów do PE za ważne. Od 2015 roku frekwencja we wszystkich wyborach rośnie co może świadczyć o większym zainteresowaniu polityką oraz o demokratyzacji obywateli - uważają, że mogą coś zmienić, mieć realny wpływ na władzę.

Zadanie 2.

- W wyborach częściej uczestniczą kobiety niż mężczyźni.

W wyborach częściej uczestniczą mężczyźni niż kobiety.

- W wyborach częściej uczestniczą obywatele z grupy wiekowej 18-35 lat niż 46-65 i powyżej 65 lat.

W wyborach częściej uczestniczą obywatele w wieku 46–65 i powyżej 65 lat (odsetek głosujących jest najniższy wśród najmłodszych wyborców, wzrasta w kolejnych grupach wiekowych, zaś najwyższe wartości osiąga w średniej grupie wiekowej - Fundacja Batorego).

- W wyborach częściej biorą udział osoby z niższym wykształceniem niż osoby lepiej wykształcone.

W wyborach częściej biorą udział osoby z wyższym wykształceniem.

Według ekspertów wraz ze wzrostem wykształcenia rośnie zaangażowanie w wybory.

- W wyborach częściej biorą udział osoby o niższych dochodach oraz te, które nie uczestniczą w praktykach religijnych.

Częściej głosują osoby religijne. Najwięcej wyborców jest wśród obywateli, którzy przynajmniej raz w tygodniu uczestniczą w praktykach religijnych, natomiast połowa osób rzadziej praktykujących nie bierze udziału w głosowaniach po uzyskaniu prawa wyborczego.

Wiąże się to z faktem, iż wspólnota religijna motywuje do działania, uczy aktywności społecznej.

Zadanie 3.

Najwyższa frekwencja wyborcza, w każdego typu wyborach, przypada na Warszawę. Udział w wyborach samorządowych jest porównywalny w gminach i miastach różnej wielkości. Często wyborcy znają osobiście osoby (zwłaszcza w małych miejscowościach do 20 tys. mieszkańców), na które głosują i uważają, że władze samorządowe mają największy wpływ na ich życie. W wyborach do PE, wyborach parlamentarnych i prezydenckich frekwencja rośnie wraz z wielkością miejsca zamieszkania - im większa miejscowość tym wyższa frekwencja.

Zadanie 4.

a)

	Wybory parlamentarne 2019 r.	Wybory prezydenckie 2020 r.
Najwyższa frekwencja	województwo mazowieckie	województwo pomorskie, mazowieckie oraz małopolskie
Najniższa frekwencja	województwo opolskie oraz warmińsko - mazurskie	województwo warmińsko-mazurskie, podlaskie, opolskie oraz lubuskie

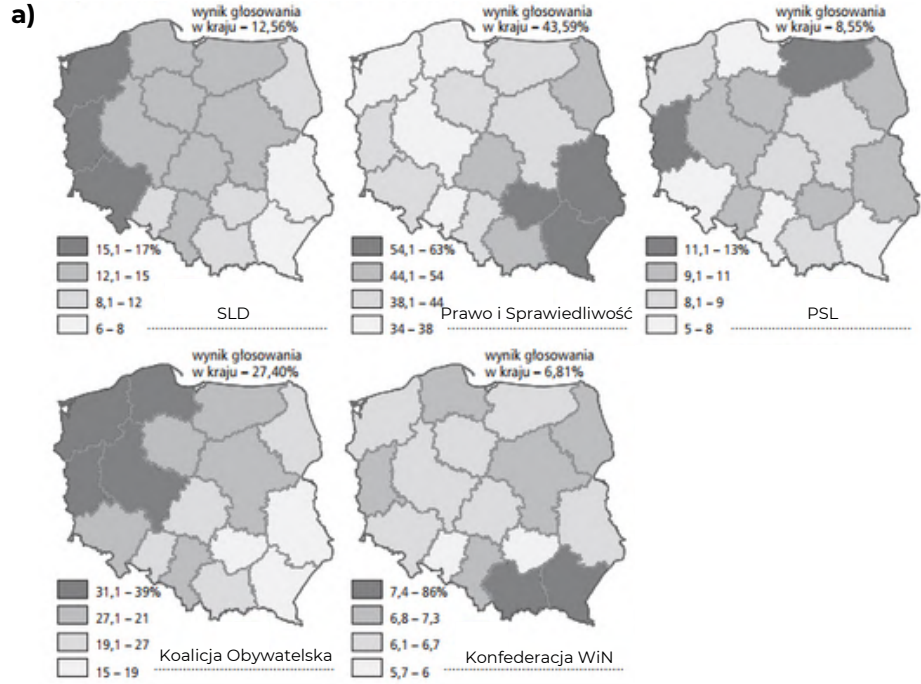
b)

Różnice są spowodowane tym, że w wyborach prezydenckich obywatele wybierają głowę państwa. Są to wybory większościowe, obywatele oddają osobiście głos na konkretnego kandydata, w którym upatrują głowę państwa. Tymczasem w wyborach do Sejmu obywatele głosują nie tyle na człowieka, co na listę komitetu wyborczego. Często nie znają kandydata, generalnie głosują na partię / komitet wyborczy. To powoduje, iż ich zdaniem mają mniejszy wpływ na to, kto zasiądzie w Sejmie.

Zadanie 5.

Im większa miejscowość tym mniejsze poparcie dla osób bezpartyjnych. Wraz ze wzrostem liczby mieszkańców wzrasta poparcie dla kandydatów Platformy Obywatelskiej.

Zadanie 6.



b)

SLD ma największe poparcie w województwach zachodnich - zachodniopomorskim, lubuskim i dolnośląskim, a najmniejsze na wschodzie kraju - w województwie podkarpackim i lubelskim. PiS największe poparcie ma na wschodzie kraju - ponad 54% wyborców oddało głos na PiS w województwach lubelskim, podkarpackim i świętokrzyskim. Najniższe poparcie PiS ma w północno-zachodniej Polsce - w województwach: zachodniopomorskim, pomorskim i wielkopolskim.

PSL - poparcie dla PSL nie przekracza 13%. Najwyższe jest w województwie lubuskim i warmińsko-mazurskim, a najniższe w województwach: pomorskim, dolnośląskim, śląskim i podkarpackim. Położenie geograficzne nie wpływa na poparcie dla tej partii.

KO - największe poparcie KO uzyskała w północno-zachodniej Polsce (województwa zachodniopomorskie, pomorskie, lubuskie i wielkopolskie), a najniższe w tzw. bastionie PiS w południowo-wschodniej Polsce. Jednakże nawet w województwach z najwyższym poparciem dla KO, nie przekroczyło ono 39%, czyli było niższe niż dla PiS w jego bastionie (nawet 63%).

Konfederacja WiN - największe poparcie zyskała w województwach podkarpackim i małopolskim, czyli województwach z dużą ilością konserwatywnych wyborców.

Zadanie 7. Uwaga: Korekta polecenia!

Na stronie www.wybory.gov.pl w zakładce „Inne wybory i referenda” sprawdź wyniki wyborów do Sejmu z 2023 r. i wykonaj zadania:

1. W którym okręgu wyborczym znajduje się Twoja miejscowość?
2. Jakie powiaty i miasta na prawach powiatu wchodzi w skład tego okręgu?
3. Znajdź powiat i gminę, w której mieszkasz. Porównaj wyniki pięciu największych ugrupowań: Koalicji Obywatelskiej, Prawa i Sprawiedliwości, Trzeciej Drogi, Nowej Lewicy i Konfederacji WiN w swojej gminie i powiecie.
4. Porównaj wyniki tych ugrupowań w Twojej miejscowości z wynikami Miasta Stołecznego Warszawy i wyciągnij wnioski.

Przykładowe odpowiedzi (dla dwóch różnych miejscowości A. Poznań, B. Międzyzdroje).

1A. Mieszkam w Poznaniu. Moja miejscowość znajduje się w okręgu 39.

1B. Mieszkam w Międzyzdrojach. Moja miejscowość znajduje się w okręgu 41.

2A. W skład okręgu 39 wchodzi powiat poznański i miasto Poznań na prawach powiatu.

2B. W skład okręgu 41 wchodzi powiaty: goleniowski, gryficki, gryfiński, kamieński, myśliborski, policki, pyrzycki, stargardzki, łobeski oraz miasta na prawach powiatu: Szczecin i Świnoujście.

3A. Zarówno w powiecie poznańskim jak i w Poznaniu, mieście na prawach powiatu, głosy rozłożyły się podobnie, choć wystąpiły różnice procentowe:

- KW Koalicji Obywatelskiej uzyskał w powiecie 43,55% głosów, a w Poznaniu 44,50 %
- KW Prawa i Sprawiedliwości uzyskał w powiecie 20,80 % głosów, a w Poznaniu 18,63% głosów
- KW Trzeciej Drogi (Polska 2050 Szymona Hołowni i PSL) uzyskał w powiecie poznańskim 17,59 % głosów, a mieście Poznań – 15,73 % głosów
- KW Nowa Lewica uzyskał w powiecie 9,96, a w Poznaniu 14,11 % głosów
- KW Konfederacji WiN uzyskał w powiecie 6,22% głosów, a w Poznaniu 5,66%

3B. Zarówno w gminie Międzyzdroje jak i w powiecie kamieńskim głosy rozłożyły się podobnie, choć wystąpiły różnice procentowe:

- najwięcej głosów uzyskał Komitet Wyborczy Koalicji Obywatelskiej. W Międzyzdrojach uzyskał 47,73% głosów, a w całym powiecie kamieńskim 39,55% głosów;
- drugim miejscu uplasował się Komitet Wyborczy Prawa i Sprawiedliwości, który w gminie Międzyzdroje uzyskał 26,93 % głosów, a w powiecie kamieńskim 30,51% głosów;
- na trzecim miejscu uplasował się KW Trzeciej Drogi (Polska 2050 Szymona Hołowni i PSL). W Międzyzdrojach uzyskał 9,57% głosów, a w powiecie 12,76 % głosów;
- na czwartym miejscu uplasował się KW Nowej Lewicy – W Międzyzdrojach uzyskał 7,52% głosów, a w powiecie – 8,63% głosów;
- KW Konfederacji WiN w powiecie uzyskał 5,6% głosów, a w Międzyzdrojach 4,94%.

4A. W porównaniu z Warszawą w Poznaniu:

- KW KO w uzyskał ponad 2pp (pp - punkty procentowe) więcej głosów
- KW PiS uzyskał 3,44 pp głosów mniej
- KW Trzeciej Drogi uzyskał prawie 2 pp więcej głosów
- KW Nowej Lewicy uzyskał ponad 1 pp więcej głosów
- KW Konfederacji WiN uzyskał w Poznaniu o ok. 0,7 pp głosów mniej

Wniosek: wyborcy w Poznaniu są bardziej liberalni i lewicowi niż w Warszawie.

4B. W porównaniu z Warszawą w Międzyzdrojach:

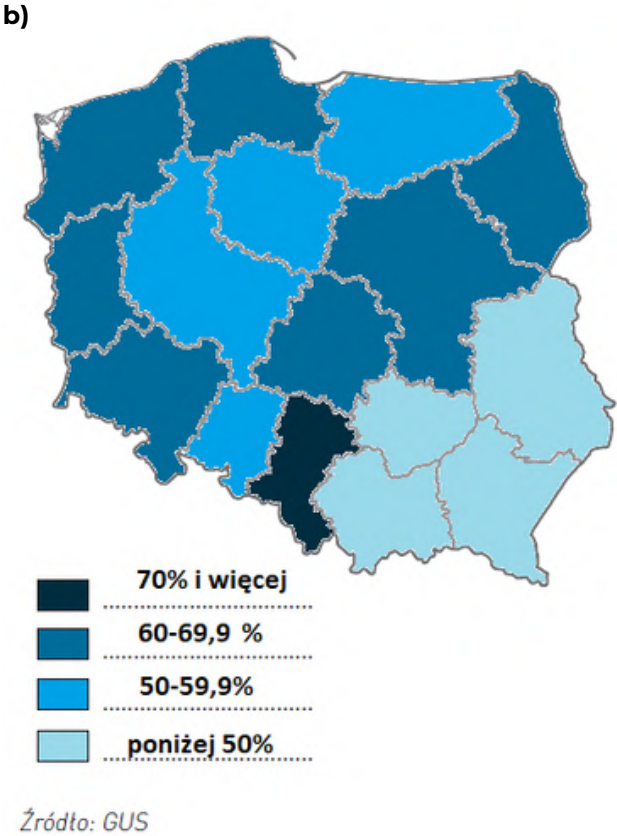
- KW KO uzyskało ponad 6 pp głosów więcej,
- KW PiS uzyskał o 4,85 pp głosów więcej
- KW Trzeciej Drogi uzyskał o ponad 8 pp głosów mniej
- KW Nowej Lewicy uzyskał o 5,43 pp głosów mniej
- KW Konfederacji WiN uzyskał o 1,44 pp mniej głosów

Wniosek: mieszkańcy Międzyzdrojów są dużo bardziej liberalni niż mieszkańcy Warszawy i dużo mniej konserwatywni. Największą różnicę widać w wynikach Trzeciej Drogi, do której widocznie mieszkańcy Międzyzdrojów nie mają zaufania i którą postrzegają jako ugrupowanie konserwatywne w kwestiach światopoglądowych.

Zadanie 1.

a)

Ludność w 2021 r.			
Województwo	Liczba ludności	Liczba ludności w miastach	Wskaźnik urbanizacji [%]
	w tys.		
POLSKA	37907,7	22624,0	59,7
dolnośląskie	2897,7	1964,4	67,8
kujawsko-pomorskie	2017,7	1175,6	58,3
lubelskie	2038,3	941,6	46,2
lubuskie	985,5	635,2	64,5
łódzkie	2394,9	1482,2	61,9
małopolskie	3430,4	1644,7	47,9
mazowieckie	5512,8	3562,4	64,6
opolskie	948,6	503,1	53,0
podkarpackie	2085,9	859,2	41,2
podlaskie	1148,7	699,7	60,9
pomorskie	2358,7	1482,8	62,9
śląskie	4375,9	3326,0	76,0
świętokrzyskie	1187,7	533,4	44,9
warmińsko-mazurskie	1374,7	813,5	59,2
wielkopolskie	3500,0	1874,2	53,6
zachodniopomorskie	1650,0	1126,0	68,2



c)

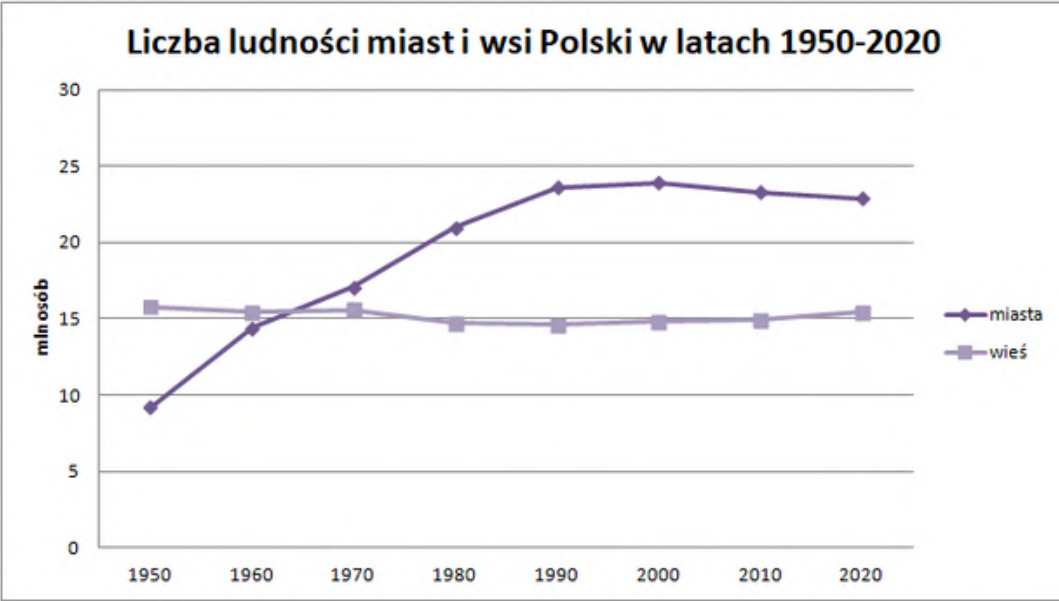
Województwa o wskaźniku urbanizacji powyżej średniej dla Polski	Województwa o wskaźniku urbanizacji poniżej średniej dla Polski
dolnośląskie, lubuskie, łódzkie, mazowieckie, podlaskie, pomorskie, śląskie, zachodniopomorskie.	kujawsko-pomorskie, lubelskie, małopolskie, opolskie, podkarpackie, świętokrzyskie, warmińsko-mazurskie, wielkopolskie.
Czynniki wpływające na wartość wskaźnika urbanizacji	
- eksploatacja surowców mineralnych; - rozwinięty przemysł; - niskie bezrobocie; - czynniki historyczne.	- charakter rolniczy obszaru; - górski charakter obszaru (świętokrzyskie, podkarpackie).

Zadanie 2.

a)

Liczba ludności (mln)	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020
ogółem	25,0	29,8	32,7	35,7	38,2	38,7	38,2	38,3
w miastach	9,2	14,4	17,1	21,0	23,6	23,9	23,3	22,9
na wsi	15,8	15,4	15,6	14,7	14,6	14,8	14,9	15,4
wskaźnik urbanizacji	36,8	48,3	52,3	58,8	61,8	61,8	61,0	59,8

Źródło: Dane GUS

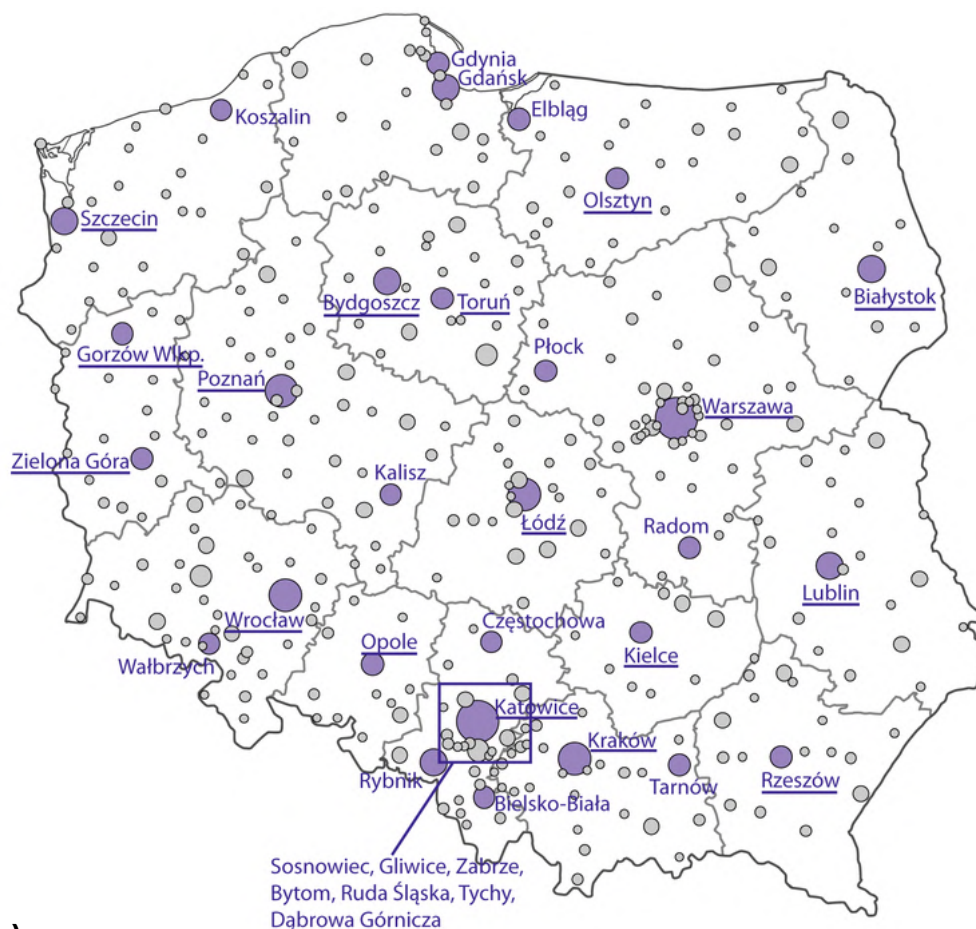


b)

Wskaźnik urbanizacji	Lata	Przyczyny
Najszybszy wzrost	1950-1960	Odbudowa miast po wojnie oraz intensywny rozwój przemysłu.
Najszybszy spadek	2000-2010	Ujemny przyrost naturalny w miastach oraz odpływ zamożniejszej ludności na tereny wiejskie (podmiejskie).

Zadanie 3.

1. Liczba ludności najbardziej zmalała w miastach największych (powyżej 200 tys. mieszkańców).
2. Maleje także liczba ludności w miastach małych i średnich.
3. W stosunku do roku 2010 liczba mieszkańców wzrosła jedynie w dużych miastach (100 000 do 199 999) oraz miastach najmniejszych (poniżej 5 000).

Zadanie 4.**a,b)****c)**

Większość miast w Polsce powstała w średniowieczu. Najwięcej miast jest w Polsce południowej. Wynika to m.in. z historii tych obszarów - na Śląsku właśnie lokowane były pierwsze miasta na prawie magdeburskim (najstarsze miasto w Polsce to Złotoryja). Ośrodki miejskie intensywnie powstawały tu również od XIX wieku - było to związane z uprzemysłowieniem tego regionu (eksploatacja surowców mineralnych).

Rozwój miast na południu i w części środkowo-wschodniej miał też związek z powstaniem Centralnego Okręgu Przemysłowego (Wyżyna Kielecka i Kotlina Sandomierska) działającego głównie na potrzeby obronności kraju w dwudziestolecu międzywojennym.

Na wybrzeżu Bałtyku jest mało miast - są to głównie ośrodki rozwijające się dzięki istnieniu portów i rozwojowi transportu morskiego i handlu (Świnoujście, Gdańsk, Kołobrzeg i Gdynia). Dużą liczbą miast cechuje się również centralna część kraju. Większość miast istnieje tu już od średniowiecza (skrzyżowanie szlaków komunikacyjnych np. Poznań), lub ze względu na obronność. Wiele z nich rozwija się dzięki ich znaczeniu administracyjnemu.

Najmniej miast w Polsce znajduje się na ścianie wschodniej - są to głównie obszary rolnicze, w Karpatach - niekorzystne ukształtowanie powierzchni; na Pomorzu i Mazurach ze względu na brak dużych ośrodków przemysłowych, brak surowców (są wyjątki!), niekorzystne pokrycie terenu (obszary silnie zalesione i z wysoką jeziornością).

Zadanie 5.

Nr	Miasto	Liczba ludności 2023	Tendencja: ↓ spadek ↑ wzrost
1.	Warszawa	1 861 975	↑
2.	Kraków	803 282	↑
3.	Wrocław	674 079	↑
4.	Łódź	658 444	↓
5.	Poznań	541 316	↓
6.	Gdańsk	486 345	↑
7.	Szczecin	391 566	↓
8.	Lublin	331 243	↓
9.	Bydgoszcz	330 038	↓
10.	Białystok	292 600	↑

Zadanie 6.

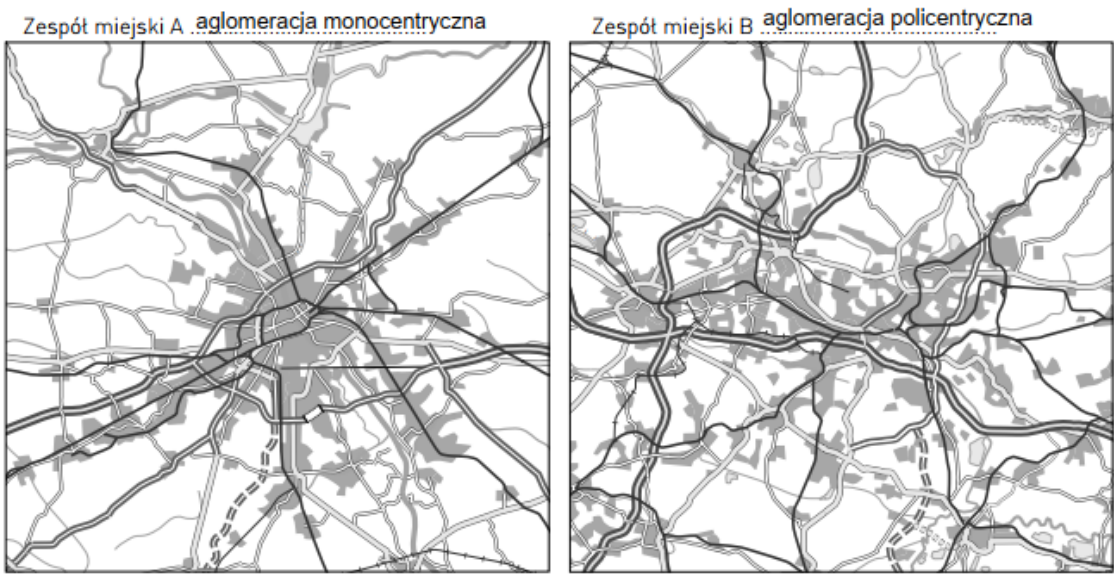
Czynnikmiastotwórczy	Przykład miasta
Położenie nad morzem	Gdynia, Gdańsk
Wydobycie surowcówmineralnych	Gliwice, Kłodawa
Funkcje polityczne i administracyjne	Warszawa, Kraków
Powstanie dużego zakładu produkcyjnego	Płock, Stalowa Wola
Funkcja oświatowa	Poznań, Kraków
Przygraniczne położenie	Terespol, Cieszyn

Zadanie 7.

- Częstochowa - religijna
- Gdynia - transportowa
- Katowice - przemysłowa
- Kraków - kulturalna
- Warszawa - administracyjna
- Zakopane - turystyczna
- Toruń - edukacyjna

Zadanie 8.

a.)



- b) Warszawa
- Konurbacja górnośląska (Chorzów, Bytom, Gliwice, Katowice, Tychy, Dąbrowa Górnicza i inne miasta)

c)

Aglomeracja monocentryczna to zespół miast, z których jedno wyróżnia się zarówno wielkością, jak i potencjałem gospodarczym. Miasto to jest otoczone mniejszymi ośrodkami, połączonymi z nim funkcjonalnie (są to satelity miasta centralnego).

Aglomeracja policentryczna składa się z miast o podobnym potencjale ludnościowym i gospodarczym; w tego rodzaju zespole miast nie da się wyróżnić miasta wiodącego.

d)

Rodzaj zespołu miejskiego	Nazwa zespołu miejskiego	Miasta wchodzące w skład zespołu miejskiego
aglomeracja monocentryczna	łódzka	Łódź, Pabianice, Zgierz, Aleksandrów Łódzki, Ozorków, Konstantynów Łódzki, Głowno, Koluszki, Brzeziny, Tuszyń, Stryków, Rzgów, Lutomiersk.
aglomeracja monocentryczna	krakowska	Kraków, Alwernia, Dobczyce, Kalwaria Zebrzydowska, Krzeszowice, Myślenice, Niepołomice, Olkusz, Skawina, Słomniki, Sułkowice, Świątniki Górne, Wadowice, Wieliczka, Zator, Trzebinia, Chrzanów, Jaworzno, Libiąż, Chełmek i Oświęcim.
aglomeracja policentryczna	trójmiejska	Gdańsk, Sopot, Gdynia, Tczew, Pruszcz Gdański, Kartusy, Żukowo, Rumia, Reda, Wejherowo, Puck, Władysławowo, Jastarnia, Hel.
aglomeracja monocentryczna	poznańska	Poznań, Swarzędz, Luboń, Mosina, Puszczykowo, Pobiedziska, Kórnik, Murowana Goślina, Stęszew, Kostrzyn, Buk, Oborniki, Szamotuły i Śrem.
aglomeracja monocentryczna	wrocławska	Wrocław, Oleśnica, Oława, Jelcz-Laskowice, Trzebnica, Brzeg Dolny, Strzelin, Wołów, Milicz, Syców, Środa Śląska, Oborniki Śląskie, Siechnice, Kąty Wrocławskie, Sobótka, Twardogóra, Żmigród, Kiełczów, Bierutów.

Zadanie 9.

W Polsce miejscowości otrzymują prawa miejskie na mocy ustawy, jeżeli spełniają kryteria przestrzenno-urbanistyczne, funkcjonalno-demograficzne, czy polityczne i otrzymają pozytywną opinię wojewody. Władze samorządowe ośrodka muszą wypełnić wniosek, który rozpatrywany jest przez MSWiA a decyzję podejmuje Rada Ministrów.

Tryb postępowania przy składaniu wniosków oraz wymagane dokumenty określa rozporządzenie Rady Ministrów z 9 sierpnia 2001, które weszło w życie 6 września 2001 z późniejszymi zmianami. Prawa miejskie otrzymuje się na mocy rozporządzenia Rady Ministrów.

Poniżej przedstawiono najważniejsze przesłanki otrzymania praw miejskich:

"Uzyskanie praw miejskich uzależnione jest od spełnienia kilku warunków. Mają one różny charakter. Do najważniejszych zaliczyć trzeba przestrzenno-architektoniczne.

Kandydat na miasto powinien posiadać odpowiednią infrastrukturę techniczną (kanalizacja, wodociągi), miejską zabudowę (zwarta, ulice, chodniki). Ponadto na obszarze zabudowy zwartej nie powinno być zabudowy typu zagrodowej.

Kolejnym warunkiem przemawiającym za przyznaniem praw miejskich są uwarunkowania historyczne i administracyjne. Do pierwszych zaliczyć trzeba przede wszystkim posiadanie przez daną miejscowość praw miejskich w przeszłości. Szansę mają zatem te, które tych praw pozbawione zostały np. po powstaniu styczniowym czy w trakcie reformy administracyjnej 1934 r. Pomocne jest również posiadanie przez daną miejscowość herbu. Oczywiście większe znaczenie będzie miał fakt, że w danej miejscowości swoje siedziby mają instytucje o ponadlokalnym charakterze. Ważne są również uwarunkowania demograficzne i społeczne. Miejscowość kandydująca do miana miasta powinna posiadać odpowiednią liczbę mieszkańców.

Jak wynika z uzasadnień rozporządzeń nadających prawa miejskie, powinna ona wynosić powyżej 2 tys. Ponadto co najmniej 2/3 ludności powinno być zatrudnione poza rolnictwem.

Znaczenie ma również poparcie społeczne dla tej inicjatywy"

za Rzeczpospolitą

M. Cyrankiewicz "Jak Uzyskać prawa miejskie" (6.01.2009)

źródło: <https://www.rp.pl/ustroj-i-kompetencje/art7881171-jak-uzyskac-prawa-miejskie>

Zadanie 10.

W 2024 następujące miejscowości otrzymały prawa miejskie: Białaczów, Bircza, Bobrowniki, Bogoria, Bolesławiec, Brody, Ciepiałów, Czemierniki, Dobrze, Gąsawa, Gielniów, Głowaczów, Gowarczów, Grabów, Inowódz, Jawornik Polski, Kiernoż, Kikół, Maciejowice, Magnuszew, Mieścisko, Odrzywół, Osieck, Osjaków, Parzęczew, Piszczac, Przyrów, Przytyk, Rychtal, Sienna, Siennica, Strzeleczy, Turobin, Żarnów. Tym samym w Polsce od stycznia 2024 mamy 1013 miast. Źródło: Narodowy Instytut Samorządu Terytorialnego

Zadanie 11.

Genius loci Poznania to przede wszystkim Ostrów Tumski z Katedrą i Bramą Poznania, renesansowy Stary Rynek z koziółkami, centrum kulturalno-handlowe Stary Browar.

Zadanie 12.

Proces gettoizacji polega na wydzielaniu przestrzeni miejskiej i powstawaniu zamkniętych nowoczesnych osiedli lub wydzielaniu dzielnic biedoty. W Poznaniu mało osiedli jest zamkniętych - przykład: Zielony Sołacz, Wille Wodziech, Osiedle Marcelin itp.

Zadanie 13.

Gettoizacja przestrzeni miejskiej	
Przyczyny	Skutki
Mieszkańcy osiedli zamkniętych wskazują na następujące przyczyny zakupu mieszkania na takim osiedlu: - poczucie bezpieczeństwa; - komfort; - prestiż; - różnego rodzaju udogodnienia; - atrakcyjny wygląd otoczenia.	- spadek zaangażowania społecznego; - niedopasowanie architektury niektórych osiedli do otoczenia; - prywatyzacja przestrzeni publicznej; - izolacja części społeczeństwa; - możliwe konflikty między mieszkańcami; - konieczność obchodzenia zamkniętej przestrzeni.

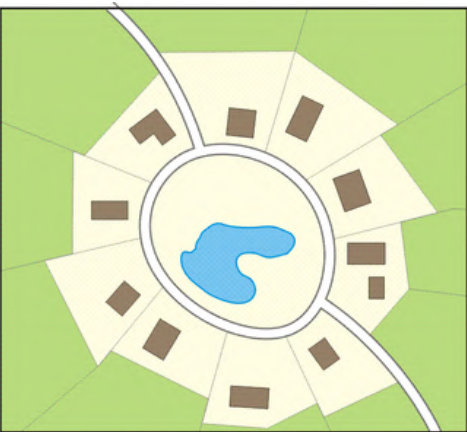
Zadanie 14.

Obszar	Przykład działania
społeczeństwo	Rewitalizacja dzielnicy "Śródka w Poznaniu: - aktywizacja mieszkańców poprzez wydawanie kwartalnika "Wokół Środki"; - organizacja imprez promujących dzielnicę, międzysąsiedzkich, kulturalnych, jak: Śródeckie Spotkania, Targi Średniowieczne, Koncerty śródeckie w kościele św. Małgorzaty, Dzień Sąsiada, Przechadzki po Śródce itp.; - otwarcie przykatedralnej szkoły muzycznej I stopnia; - aktywizowanie uczniów i mieszkańców internatu przy Ośrodku Szkolno-Wychowawczym dla Dzieci Niesłyszących.
stan techniczny	- wyremontowanie starych kamienic, zabytków i odpowiednie ich oświetlenie; - odtworzenie Rynku Śródeckiego; - budowa nowych kamienic (plomby).
środowisko	- zadrzewienia; - otwarcie bulwaru.
funkcja i przestrzeń	- stworzenie trasy turystycznej Trakt Królewsko-Cesarski; - otwarcie dla rowerzystów i pieszych Mostu Biskupa Jordana łączącego Śródkę z Ostrowem Tumskim; - otwarcie Interaktywnego Centrum Historii Ostrowa Tumskiego ("Brama Poznania") i połączenie go osobną kładką dla pieszych z Ostrowem Tumskim (katedra z grobami pierwszych Piastów); - oddanie do użytku Hotelu Śródka; - stworzenie przez Radosława Barka przepięknego muralu w konwencji "bajkowego realizmu" "Opowieść śródecka z trębaczem na dachu i kotem w tle" oraz udostępnienie w okolicy muralu leżaków, krzeseł i stołów w okresie letnim.
gospodarka	- otwarcie nowych sklepów, - otwarcie nowych restauracji i kawiarni; - rozwój usług.

Zadanie 15.

Procesy na obszarach wiejskich oddalonych od miast	Procesy na obszarach wiejskich położonych blisko dużych aglomeracji
- depopulacja i starzenie się ludności na obszarach wiejskich; - wyjazd młodych ludzi do miast; - rozwój funkcji rezydencjalnej dla mieszkańców dużych miast.	- odmłodzenie struktury wiekowej ludności wsi w pobliżu dużych miast; - zmiana stylu życia ludności i wzrost poziomu wykształcenia; - rozwój funkcji usługowych, przemysłowych, mieszkaniowych, turystycznych; - zmiana struktury użytkowania gruntów; - rozwój infrastruktury technicznej; - wzrost gęstości zaludnienia.

Zadanie 16.

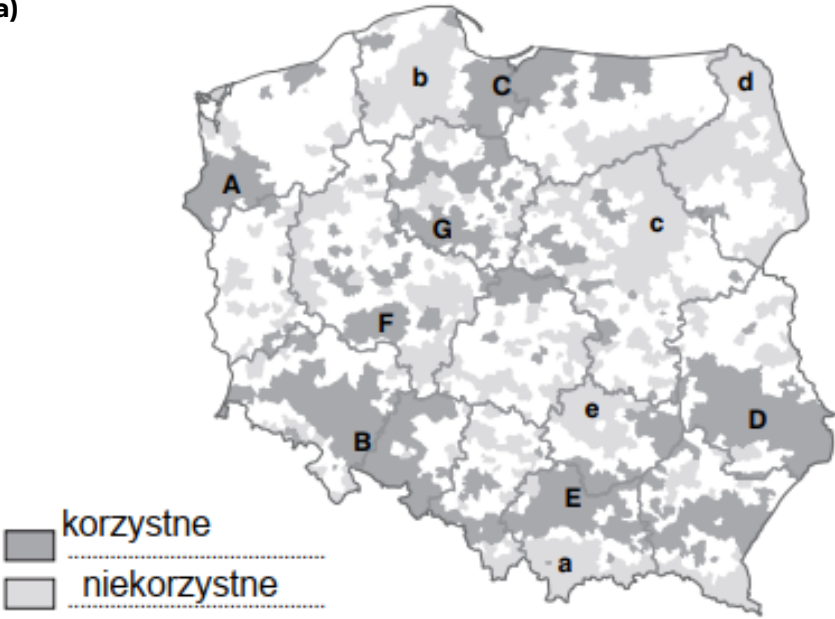


Typ wsi: okolnica

Legenda:

Obecnie w regionie poznańskim często dochodzi do zaburzenia pierwotnego układu wsi. Powstaje wiele wsi typu wielodrożnica, co jest związane z rozwojem strefy podmiejskiej Poznania i powstawaniem osiedli domków wielorodzinnych na terenach wiejskich

Zadanie 1.
a)



b)

Litera na mapie	Kraina geograficzna	Ukształtowanie powierzchni	Gleby	Roczna suma opadów	Długość okresu wegetacyjnego	Uprawy
Warunki przyrodnicze korzystne dla rozwoju rolnictwa						
A	Nizina Szczecińska	równinne	brunatne i rdzawe	550 mm	> 255 dni	pszenica, żyto, buraki cukrowe, rzepak i rzepik
B	Niż. Śląska i Opolszczyzna	równinne	brunatne, czarne ziemie i czarnoziemy	600-650 mm	225 dni	pszenica, buraki cukrowe, rzepak i rzepik, jęczmień
C	Żuławy Wiślane	równinne	mady	550 mm	210-220 dni	pszenica, buraki cukrowe
D	Wyżyna Lubelska z Rostoczem	równinne i pagórkowate (Rostocze)	brunatne i płowe, rędziny, czarnoziemy	550 mm	210-220 dni	pszenica, buraki cukrowe, tytoń, jęczmień,
G	Pojezierze Kujawskie	pagórkowate	brunatne i płowe oraz czarne ziemie	550 mm	> 220 dni	pszenica, buraki cukrowe, jęczmień

Litera na mapie	Kraina geograficzna	Ukształtowanie powierzchni	Gleby	Roczna suma opadów	Długość okresu wegetacyjnego	Uprawy
Warunki przyrodnicze niekorzystne dla rozwoju rolnictwa						
a	Tatry i Podhale	górzyste	gleby górskie i brunatne kwaśne	900 (Podhale) do 1400 mm (Tatry)	poniżej 190 dni	owies na Podhalu
b	Pojezierze Kaszubskie	duże różnice wysokości względnych	brunatne na glinach morenowych	650 mm	poniżej 210 dni	rośliny pastewne
c	Równina Kurpiowska	równinne	bagienne i bielcowe	550-600 mm	200-210 dni	-
d	Pojezierze Suwalskie	duże różnice wysokości względnych	brunatne	550 - 600 mm	poniżej 190 dni	-
e	Góry Świętokrzyskie	górzyste	górskie, bielcowe	650 mm	poniżej 210 dni	-

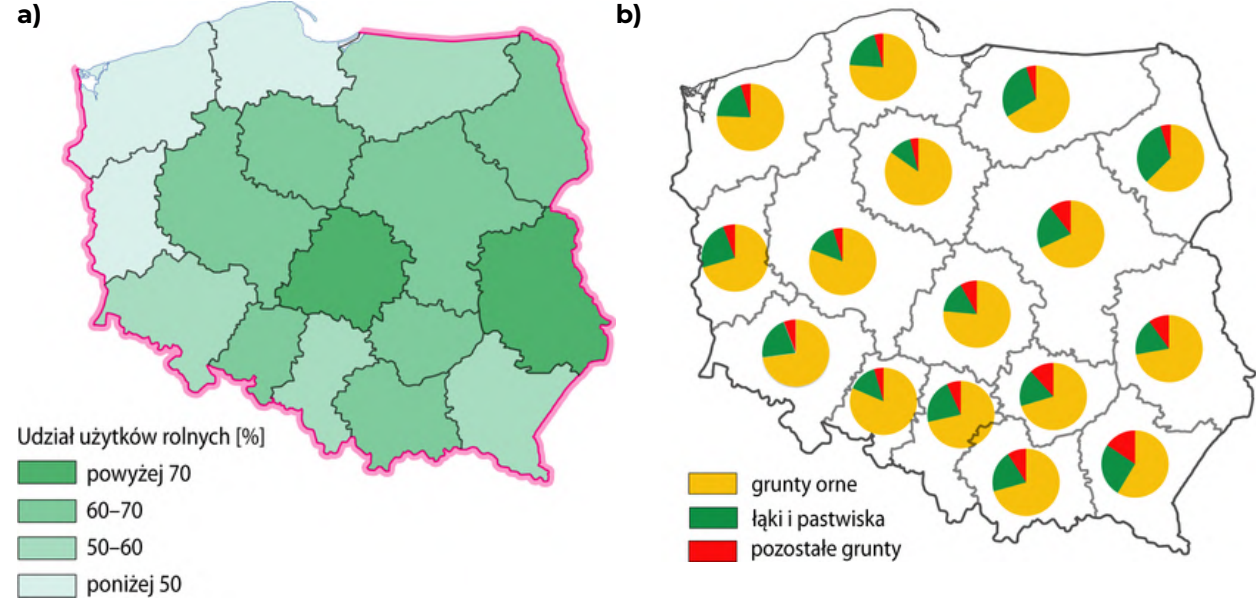
Zadanie 2.

Warunki	Ocena
Poziom rozwoju społeczno-gospodarczego	Obszary rolnicze są najlepiej rozwinięte w pobliżu rynków zbytu, czyli dużych miast.
Kadra pracownicza	Najwięcej osób pracujących w rolnictwie w stosunku do ogółu ludności w wieku produkcyjnym mają województwa świętokrzyskie i lubelskie. Ze względu na duże rozdrobnienie gospodarstw rolnych, województwa małopolskie i podkarpackie mają zbyt duże zatrudnienie w rolnictwie. Na ścianie wschodniej duży odsetek rolników to osoby starsze.
Kapitał ludzki	Tylko 3,7% osób kierujących gospodarstwami rolnymi ma wyższe wykształcenie rolnicze, a aż 60% nie ma wykształcenia kierunkowego. Trzeba jednak przyznać, że z roku na rok rośnie liczba absolwentów wyższych szkół rolniczych.
Polityka rolna państwa	Trzeba wziąć pod uwagę, że od 2004 roku Polska jest w UE, więc polityka rolna państwa jest dostosowana do polityki rolnej UE. Rolnicy otrzymują unijne dotacje, więc muszą też spełniać określone normy, od czego uzależnione są wypłaty. W 2020 roku najwięcej pomocy w ramach funduszy unijnych otrzymały województwa mazowieckie, lubelskie i wielkopolskie, a najmniej śląskie, opolskie i lubuskie.
Kultura rolna	Kulturę rolną określa m.in. stopień mechanizacji i chemizacji rolnictwa. Najwyższą mechanizacją cechują się województwa: podkarpackie, małopolskie i świętokrzyskie (powyżej 15 ciągników na 100 ha użytków rolnych w 2020 roku), zaś najmniejszą mechanizację mają województwa zachodniopomorskie i lubuskie (poniżej 5 ciągników na 100 ha użytków rolnych w 2020 r.). Najwięcej nawozów mineralnych na 1 ha użytków rolnych zużywano w 2020 roku w województwach kujawsko-pomorskim i opolskim (powyżej 170 kg na 1ha), a najmniej w województwach lubuskim, małopolskim i podkarpackim (poniżej 100 kg na 1 ha).
Struktura agrarna	Struktura agrarna dotyczy wielkości i własności gospodarstw rolnych. W Polsce dominują małe gospodarstwa o powierzchni poniżej 5 ha stanowiące aż 52% wszystkich gospodarstw rolnych. Przeważają one w województwach małopolskim, podkarpackim i lubelskim. Gospodarstwa duże (powyżej 15 ha) stanowią tylko 15,9% wszystkich gospodarstw. Największe powierzchniowo gospodarstwa występują przede wszystkim w województwach warmińsko-mazurskim, lubuskim i zachodniopomorskim. Większość gospodarstw rolnych to gospodarstwa indywidualne - aż 99,5% gospodarstw rolnych w Polsce.

Zadanie 3.

W województwie wielkopolskim panują korzystne i bardzo korzystne warunki agroklimatyczne. Okres wegetacyjny trwa tutaj 220-225 dni w roku, a suma opadów rocznych wynosi 550 mm. Warunki przyrodnicze dla rozwoju rolnictwa są średnio korzystne i korzystne. Dominują tu gleby brunatne i płowe oraz czarne ziemie. Występują zarówno tereny pagórkowate (czołowo morenowe), jak i równinne. W rolnictwie zatrudnionych jest 130 tysięcy osób (11–20 osób na 100 ha użytków rolnych – 2020 r.) W 2020 roku województwo wielkopolskie otrzymało 41,5 mld zł w ramach pomocy udzielonej przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa ze środków unijnych. Mechanizacja jest na dobrym poziomie (8–10 ciągników na 100 ha użytków rolnych) a chemizacja wynosi 140,1–170 kg nawozów mineralnych na 100 ha użytków rolnych. Grunty orne stanowią powyżej 80% powierzchni użytków rolnych (2022). Ok 25% stanowią gospodarstwa powyżej 15 ha, a ok. 45% gospodarstwa poniżej 5 ha. Województwo ma dobre warunki do rozwoju rolnictwa.

Zadanie 4.



Użytkowanie	Grunty orne	Łąki i pastwiska	Pozostałe grunty
Województwa posiadające największy udział	kujawsko-pomorskie, opolskie i wielkopolskie	podlaskie, warmińsko-mazurskie	podkarpackie, świętokrzyskie
Wyjaśnienie	Są to województwa o żyznych glebach (czarne ziemie, czarnoziemny i brunatne); wysoka kultura rolna.	Są to województwa z mało żyznymi glebami, częściowo zabagnionymi (dolina Biebrzy i Narwi).	Odmiana górski klimat (niskie temperatury); słabe gleby górskie.

Zadanie 5.

Największym udziałem gospodarstw ekologicznych w powierzchni gruntów rolnych charakteryzują się takie kraje, jak: Austria, Estonia, Szwecja i Włochy zaś najmniejszym, znacznie poniżej średniej dla państw UE: Malta, Irlandia, Bułgaria, Rumunia i Polska.

Zadanie 6.

Zgadzam się z tym stwierdzeniem. Najlepsze warunki do rozwoju tego typu rolnictwa mają obszary słabo uprzemysłowione i słabo zurbanizowane, np. środkowe Pomorze, czy Podkarpacie. Obszary te należą do najmniej zdegradowanych przez działalność człowieka.

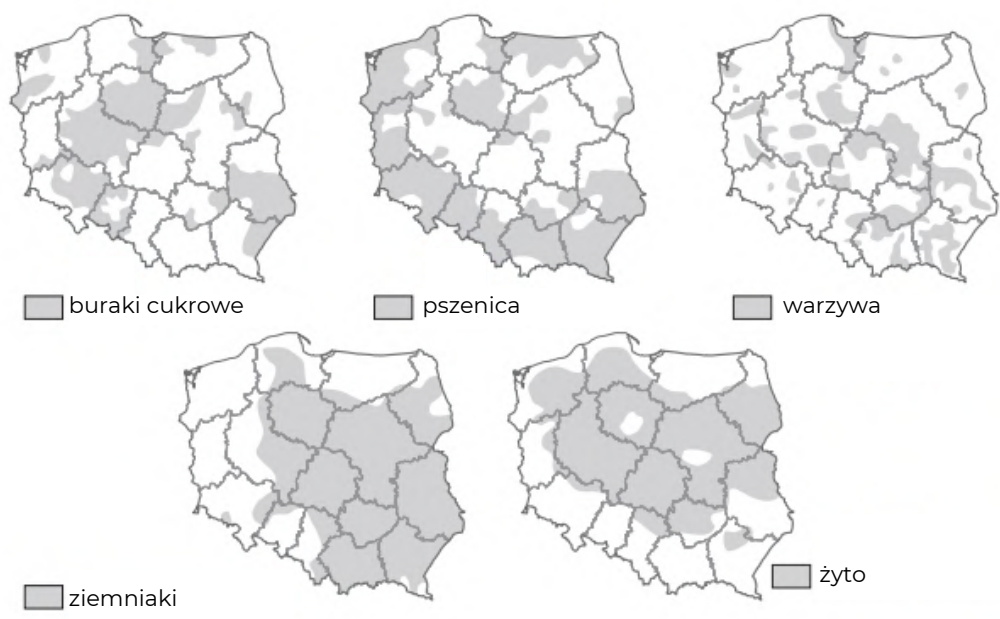
Zadanie 7.

Słabe strony	Mocne strony
- częstsze występowanie chorób roślin i zwierząt oraz szkodników; - większe straty na skutek rezygnacji ze stosowania chemii rolniczej; - osiąganie mniejszych plonów; - wyższe koszty produkcji skutkujące wyższymi cenami produktów; - produkty zazwyczaj mają mniej atrakcyjny wygląd niż produkty rolnictwa tradycyjnego; - mniejsze zapotrzebowanie na maszyny rolnicze może powodować ograniczenie rozwoju przemysłu maszynowego.	- produkcja żywności wysokiej jakości; - wytwarzanie zdrowych produktów o dużych walorach odżywczych; - przyczynia się do zachowania bioróżnorodności; - niestosowanie lub ograniczenie używania chemii rolniczej pozytywnie wpływa na środowisko przyrodnicze; - niezanieczyszczanie wód i gleb; - uprawa i chów tradycyjnych odmian roślin i zwierząt; - ekologiczna żywność jest pozbawiona pozostałości po środkach chemicznych; - niewielkie zużycie energii elektrycznej i paliw - wzrost zatrudnienia na wsi.

Zadanie 8.

Problem	Przyczyna	Sposób rozwiązania
Zbyt duże zatrudnienie w rolnictwie	Duża liczba małych gospodarstw rolnych	Łączenie małych gospodarstw rolnych w duże, bardziej ekonomiczne gospodarstwa.
Zbyt duże rozdrobnienie gospodarstw rolnych	Dziedziczenie pól - podział gospodarstwa na wielu potomków	Nie da się rozwiązać tego problemu. Ludzie są bardzo przywiązani do dziedzictwa

Zadanie 1.



Zadanie 2.

Roślina uprawna	Grupa roślin	Zastosowanie	Wymagania klimatyczno-glebowe	Obszary uprawy
ziemniaki	alimentacyjne, bulwiaste	do spożycia, do produkcji mąki ziemniaczanej i spirytusu oraz jako pasza dla zwierząt	niewielkie wymagania	środkowa Polska i Podlasie
żyto	alimentacyjne, zboża	do produkcji mąki, spirytusu oraz jako pasza dla zwierząt.	niewielkie wymagania, może być uprawiane na glebach słabych i piaszczystych	Podlasie, Pomorze, Wielkopolska, centralna Polska, Ziemia Lubuska, góry do 800 m n.m.p.
rzepak	roślina oleista	do produkcji oleju rzepakowego i jako domieszka do biopaliw	żyzne gleby i duża wilgotność	Kujawy, Żuławy Wiślane, Nizina Śląska, Przedgórze Sudeckie
buraki cukrowe	roślina cukrodajna	korzenie wykorzystuje się do produkcji cukru a liście, jako paszę dla zwierząt	żyzne gleby i długi okres wegetacyjny	Kujawy, Żuławy Wiślane, Nizina Śląska, Wielkopolska, Wyżyna Lubelska
chmiel	roślina przemysłowa	do produkcji piwa oraz w przemyśle farmaceutycznym i kosmetycznym	żyzne gleby i bardzo dobre nasłonecznienie	Wyżyna Lubelska, Wielkopolska
jabłka	owoce	bezpośrednio do spożycia, do produkcji przetworów w przemyśle spożywczym (soki, musy itp.)	brak przymrozków w okresie kwitnienia kwiatów; dobre nasłonecznienie	Grójec - Góra Kalwaria, Kotlina Oświęcimska, Kotlina Nowosądecka, obszar Łowicz-Skierniewice
owies	alimentacyjna, zboże	do produkcji płatków owsianych oraz jako pasza dla koni	niewielkie wymagania	Podlasie, Nizina Mazowiecka, Karpaty
jęczmień	alimentacyjna, zboże	do produkcji kasz i piwa oraz jako pasza dla trzody chlewnej	duże wymagania	Nizina Śląska, Nizina Wielkopolska, Kujawy, Wyżyna Krakowsko-Częstochowska, Żuławy Wiślane

Zadanie 3.

Grupa	Rośliny uprawne
zboża	pszenica, pszenżyto, jęczmień, żyto, owies
strączkowe	ziemniaki
bulwiaste	pszenica, pszenżyto, jęczmień, żyto, owies
cukrodajne	rzepak i rzepik, słonecznik
oleiste	rzepak i rzepik, słonecznik
włóknodajne	len, konopie
używki	tytoń
warzywa	marchew, pietruszka, kapusta, kalafior
owocowe	jabłka, grusze, śliwy, czereśnie, wiśnie

Zadanie 4.



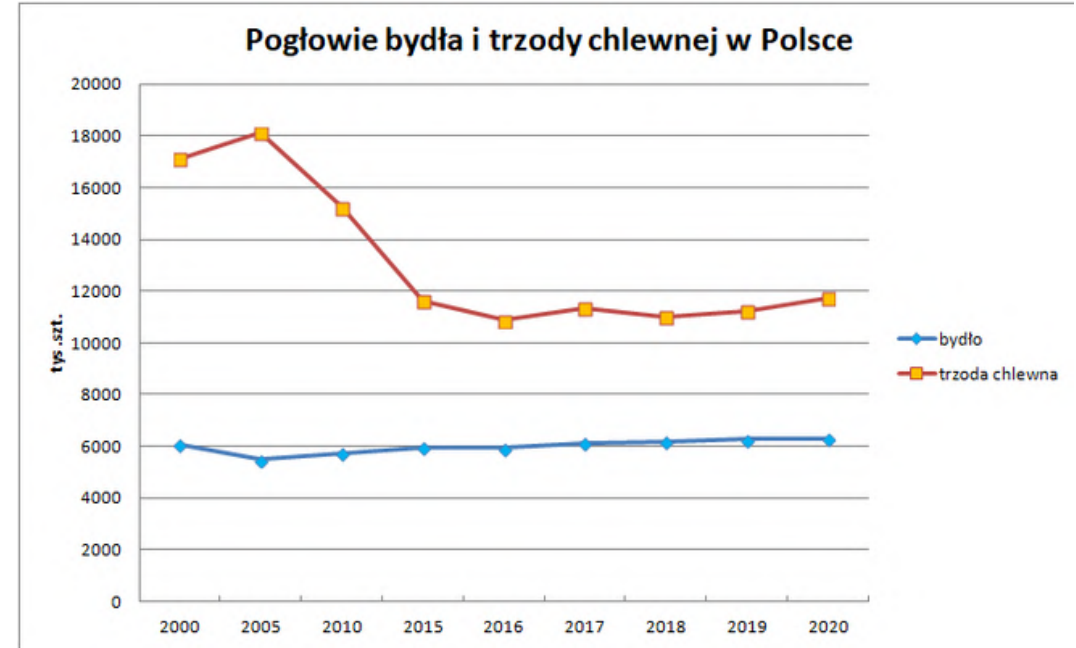
Zadanie 5.

Zwierzęta gospodarskie	Produkty, których dostarcza chów	Cechy chowu	Obszary intensywnego chowu w Polsce
trzoda chlewna	mięso, tłuszcz	Najczęściej trzodę chlewną chowa się w małych gospodarstwach rolnych; - częsty chów na własne potrzeby; - zwierzę wszystkożerne, które może być żywione odpadkami żywieniowymi, zbożem, ziemniakami; - łatwo się rozmnaża; - szybko przyrasta na wadze; - dominuje chów na kierunku mięsnym lub tłuszczowym; - największy chów trzody chlewnej obejmuje obszary zachodniej Polski (w pasie pomiędzy Wrocławiem, a Gdańskiem i Olsztynem) - istnieją tutaj najnowocześniejsze, wyspecjalizowane gospodarstwa.	Najbardziej intensywny chów występuje w województwach wielkopolskim i łódzkim (2020)
bydło	mięso, mleko	Bydło chowa się w trzech kierunkach: - mięsnym - mlecznym - mięsno-mlecznym Polskie rasy bydła (czarno-białe) wypierane są przez rasy obce, bardziej mleczne. Kierunek mleczny chowu dominuje w południowej, środkowej i wschodniej Polsce - często jest to chów o charakterze samozaopatrzeniowym (2-3 sztuki na gospodarstwo). Kierunek mięsno-mleczny dominuje w Polsce zachodniej i północnej (stada 30-50 sztuk).	Największe pogłowie zwierząt na 100 ha użytków rolnych znajduje się w województwach podlaskim i wielkopolskim
drób	mięso, jajka, pierze	Chów drobiu w Polsce rośnie (mięso drobiowe jest coraz bardziej popularne ze względu na małą zawartość tłuszczu). W hodowli towarowej główną rolę odgrywają brojlery, rozmieszczone na terenie całego kraju głównie w pobliżu dużych miast i zakładów przetwórczych. Szybko rośnie chów ekologiczny (ściółkowy i z wolnego wybiegu).	Największą obsadą drobiu cechują się województwa mazowieckie, wielkopolskie, śląskie i zachodniopomorskie.
owoce	wełna, mięso, mleko, skóry	Chów owiec w Polsce ma wieloletnią tradycję, ma też jednak małe znaczenie. Jest to związane z załamaniem produkcji w latach 90. XX wieku oraz małym zapotrzebowaniem na mięso oraz wełnę (obniżka cen na rynkach światowych). Jest to chów ekstensywny na obszarach o słabszych glebach i dużej ilości łąk i pastwisk.	Największą obsadą owiec na 100 ha użytków rolnych charakteryzują się województwa podkarpackie i śląskie.
konie	mięso (w Polsce chowa się je głównie, jako siłę pociągową, w celach rekreacyjnych i sportowych)	Obecnie wiele koni hodzi się dla celów sportowych i rekreacyjnych. Polska odgrywa istotną rolę w światowym handlu końmi rasowymi – arabskimi. Konie chowa się także jako siłę pociągową i dla mięsa.	Najwięcej koni hodzi się w województwach wschodniej i centralnej Polski, m.in. z powodu tradycji hodowli, dobrej bazy paszowej, małej powierzchni gospodarstw. Najmniej koni jest w województwach północnej i zachodniej Polski, które są stosunkowo silnie zmechanizowane.

Zadanie 6.

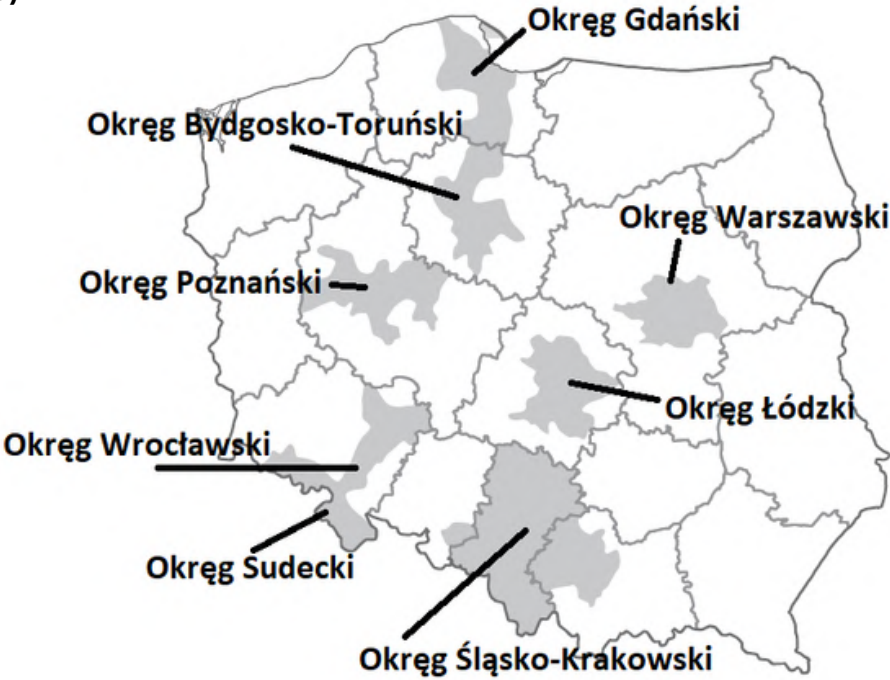
Plony zbóż w Polsce w latach 2000-2020 wzrosły z ok. 25 dt/ha do ok. 47 dt/ha.
W porównaniu do plonów niektórych państw europejskich nie można ich zaliczyć do wysokich.

Zadanie 7.



Pogłowie trzody chlewnej jest niemal dwukrotnie wyższe niż pogłowie bydła. Bardzo zmalało po 2000 roku i przez kilka ostatnich lat utrzymuje się na podobnym poziomie, co świadczy o malejącym zainteresowaniu mięsem wieprzowym konsumentów oraz o nieopłacalności chowu. Pogłowie bydła od 2005 roku powoli rośnie.

Zadanie 1.
a)



b)

Okręg przemysłowy	Ośrodki przemysłowe	Dominujące działy przemysłu
Gdańsk	Gdańsk, Gdynia, Wejherowo, Tczew, Pruszcz Gdański, Władysławowo	- elektromaszynowy (metalowy, maszynowy, przemysł stoczniowy); - chemiczny (petrochemiczny, produkcja nawozów fosforowych); - spożywczy; - elektrotechniczny i elektroniczny; - drzewno-papierniczy; - odzieżowy.
Bydgosko-Toruński	Bydgoszcz, Toruń, Inowrocław, Świecie	- elektroniczno-techniczny (produkcja sprzętu RTV i AGD, rowerów, kabli); - spożywczy (olejowy, tłuszczowy, cukierniczy, cukrowniczy); - chemiczny (produkcja sody, chloru, chemii gospodarczej i domowej, wyrobów gumowych, środków higieny); - mineralny (produkcja cementu, wapna i szkła), eksploatacja soli; - elektromaszynowy (produkcja taboru tramwajowego PESA).
Poznański	Poznań, Gniezno, Września, Śrem, Szamotuły, Swarzędz	- spożywczy (mięsny, młynarski, cukierniczy, spirytusowy i tytoniowy); - elektromaszynowy (produkcja samochodów, pociągów, wagonów kolejowych oraz obrabiarek przemysłowych); - odzieżowy; - meblarski; - poligraficzny; - farmaceutyczny.

[WRÓĆ DO SPISU TREŚCI](#)

Warszawski	Warszawa, Pruszków, Żyrardów, Skierniewice, Piaseczno, Otwock, Mińsk Mazowiecki, Legionowo, Nowy Dwór Mazowiecki	- elektromaszynowy: elektrotechniczny i elektroniczny, precyzyjny, środków transportu, maszynowy (obrobiarki, maszyny budowlane); - chemiczny, w tym produkcja środków czystości i przemysł kosmetyczno-perfumeryjny, farmaceutyczny; - metalurgiczny (huta ArcelorMittal Warszawa); - włókienniczy i odzieżowy (Żyrardów, Milanówek i Garwolin); - spożywczy; - poligraficzny.
Wrocławski	Wrocław, Oława, Jelcz-Laskowice, Oleśnica, Brzeg, Brzeg Dolny	- elektromaszynowy (produkcja urządzeń oraz maszyn elektrycznych, sprzętu AGD, samochodów osobowych, autobusów, taboru kolejowego, maszyn rolniczych); - chemiczny (produkcja środków czystości, farb, lakierów i sprzętu medycznego); - farmaceutyczny (produkcja leków); - spożywczy (piwowarski, młynarski, cukrowniczy, tłuszczowy); - lekki (produkcja odzieży i obuwia).
Sudecki	Wałbrzych, Jelenia Góra, Kłodzko, Nowa Ruda, Dzierżoniów	- paliwowo-energetyczny (Zagłębie Turoszowskie, elektrownia Turów); - farmaceutyczny (produkcja leków); - precyzyjny (produkcja sprzętu medycznego); - elektromaszynowy (produkcja taboru kolejowego oraz sprzętu dla przemysłu spożywczego); - mineralny (produkcja szkła, kryształów, porcelany, pozyskiwanie granitu).
Łódzki	Łódź, Pabianice, Konstantynów Łódzki, Łask, Zgierz, Zduńska Wola	- włókienniczy; - odzieżowy; - wyrobów gumowych; - maszynowy (produkcja maszyn włókienniczych); - spożywczy; - chemiczny (produkcja włókien celulozowych i syntetycznych w Łodzi oraz barwników w Zgierzu, lekarstw i wyrobów przemysłu perfumeryjno-kosmetycznego).
Śląsko-Krakowski	Katowice, Sosnowiec, Gliwice, Zabrze, Bytom, Ruda Śląska, Tychy, Dąbrowa Górnicza, Chorzów, Kraków, Bochnia, Skawina, Wieliczka, Myślenice	- górnictwo; - metalurgiczny (hutnictwo żelaza oraz hutnictwo cynku i ołowiu); - paliwowo-energetyczny; - elektromaszynowy: metalowy, maszynowy (urządzenia dla górnictwa, hutnictwa, obrabiarki) oraz środków transportu (samochody osobowe w Gliwicach i Tychach, wagony i lokomotywy w Chorzowie oraz pojazdy pancerne - czołgi i transportery opancerzone firmy Bumar Łabędy); - chemiczny (azotowy, produkcja farb i lakierów, artykułów chemicznych, kosmetyków, sodowy); - farmaceutyczny; - włókienniczy; - spożywczy (w tym tytoniowy); - mineralny; - meblowy (Kalwaria Zebrzydowska).

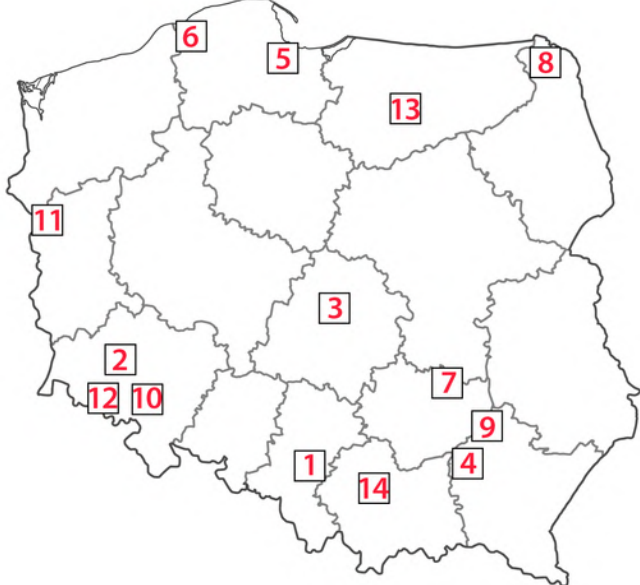
Zadanie 2.

Przed transformacją	Transformacja	Po transformacji
rozwój górnictwa, hutnictwa, energetyki; duże znaczenie przemysłu włókienniczego	zmiany struktury gałęzowej	rozwój przemysłu elektromaszynowego, high-tech, poligraficznego, farmaceutycznego, meblowego, paliwowego
przedsiębiorstwa państwowe	zmiany struktury własnościowej	własność prywatna (w większości - 99%).
wiele dużych zakładów zatrudniających ponad 1000 osób	zmiany struktury wielkości	trzykrotnie zmniejszyła się liczba największych zakładów przemysłowych; nastąpił rozwój małych i średnich przedsiębiorstw (70% przedsiębiorstw zatrudnia obecnie mniej niż 50 pracowników)
dominacja zakładów przemysłowych na obszarach eksploatacji surowców mineralnych; często w małym mieście tylko jeden duży zakład przemysłowy - uzależnienie od jednego działu przemysłu	zmiany struktury przestrzennej	powstawanie nowych zakładów przemysłowych w dużych miastach lub w ich pobliżu (dostępność komunikacyjna - autostrady, drogi szybkiego ruchu; wykwalifikowana siła robocza; możliwość kooperacji.

Zadanie 3.

Surowce wydobywane w Polsce w ilości pokrywającej zapotrzebowanie krajowe	Surowce wydobywane w Polsce w ilości niepokrywającej zapotrzebowania krajowego	Surowce niewydobywane w Polsce
• siarka • węgiel brunatny • rudy miedzi • srebro	• fosforyty • gaz ziemny • ropa naftowa • węgiel kamienny • złoto (złota nigdy za dużo; częściowo produkuje się je jako zabezpieczenie dla banków, dlatego zamieszczono je w tej kolumnie tabeli)	• boksyty • rudy cynku (zamknięto jedyną kopalnię rud cynku i ołowiu) • rudy żelaza

Zadanie 4.



Zadanie 5.

- zwolnienia z podatków od nieruchomości i dochodowego od osób prawnych na 10 lat, a także ulgowe opodatkowanie w kolejnych 10 latach działalności oraz przyspieszona amortyzacja (aż do 4-krotnego podwyższenia stawek amortyzacyjnych);
- dostępność atrakcyjnych, uzbrojonych gruntów wraz z całą niezbędną infrastrukturą;
- możliwość zakupu lub wynajmu już istniejących w SSE nieruchomości;
- możliwość skorzystania z grantu inwestycyjnego od rządu, dotacji powiatowych urzędów pracy oraz wsparcia ze środków unijnych (pomoc publiczna nie może przekroczyć 30–70% nakładów inwestycyjnych);
- wsparcie administracyjne ze strony spółek zarządzających SSE w kwestiach prawnych i organizacyjnych, związanych z realizacją inwestycji oraz tzw. opieka poinwestycyjna.

Zadanie 6.

Specjalne strefy ekonomiczne miały na celu łagodzenie skutków transformacji gospodarczej Polski oraz zniwelowania różnic w rozwoju społeczno-gospodarczym różnych regionów Polski. Dzięki preferencyjnym warunkom inwestycji ściągnęły do Polski zagraniczny kapitał, obniżyły bezrobocie strukturalne na wybranych obszarach i zapewniły (przynajmniej częściowo) nowe miejsca pracy. Poza tym dzięki nim do Polski napłynęły innowacyjne technologie i nastąpił szybszy rozwój przemysłu high-tech na terenie naszego kraju. SSE sprzyjają również rozwojowi infrastruktury technicznej.

Zadanie 7.

Uważam, że takim regionem jest Górny Śląsk.

GOP jest okręgiem restrukturyzowanym - cały czas zamyka się tam zakłady przemysłowe.

Jednocześnie na tym obszarze jest największe zaludnienie w naszym kraju. Region ten, ze względu na zmiany strukturalne w przemyśle (zamykanie kopalń, normy klimatyczne UE) i wiążące się z tym bezrobocie ulega depopulacji.

Przyciągnięcie tutaj inwestorów miałoby, więc duży sens, bo zapobiegłoby dalszej migracji miejscowej ludności i rozwiązałoby problem bezrobocia.

Z punktu widzenia ekologii, rozwój przemysłu na obszarach go pozbawionych mija się z celami długofalowymi (życie w czystym środowisku, zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego).

Dlatego należy wykorzystać już istniejącą infrastrukturę przemysłową i wykwalifikowaną siłę roboczą GOP-u, poprzez przyciągnięcie potencjalnych inwestorów.

Zadanie 8.

- wysoka jakość towarów rolno-spożywczych;
- duże zróżnicowanie produkcji (od produktów zbożowych, mlecznych, mięsnych, cukrowych po tytoniowe, których jesteśmy największym eksporterem na świecie);
- coraz większa popularność żywności ekologicznej;
- stosunkowo niskie ceny polskiej żywności;

Zadanie 9.

Zakład	Miejscowość	Zakład	Miejscowość
LG	Mława, Biskupice	MAN	Starachowice, Niepołomice, Września
Toshiba	Biskupice, Podgórze	Solaris	Bolechowo k. Poznania, Śródka Wilk., Poznań
Indesit	Łódź	Volvo	Wrocław (zamknięta w 2024)
Bosh	Warszawa, Łódź, Wrocław, Goleniów, Rzeszów	Scania	Słupsk (zamknięta w 2024), Kraków
Siemens	Mirków k.Wrocławia	Fiat	Bielsko-Biała (zamknięta w 2024), Tychy
Electrolux	Siewierz, Żarów, Oława, Świdnica, Zabrze	Ford	Tychy
Whirlpool	Wrocław, Łódź, Radomsko	Opel	Gliwice
Amica	Wronki	Volkswagen	Poznań
Samsung	Wronki	Sharp	Łysomice

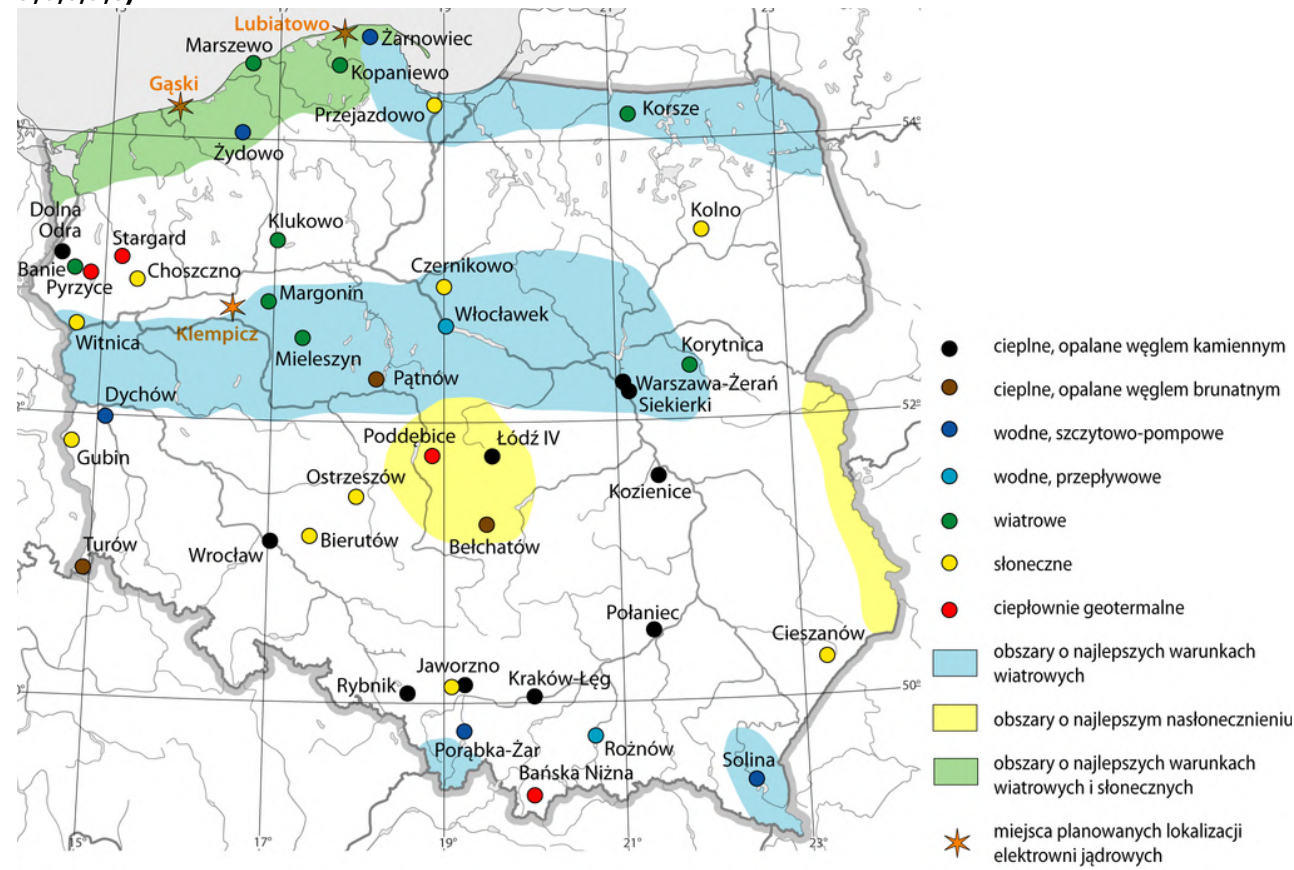
Zadanie 10.

Nazwa parku	Poznański Park Naukowo-Technologiczny
Rok powstania	1995
Położenie	Poznań
Ośrodki naukowe	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza
Przykłady firm działających na jego obszarze	https://ppnt.poznan.pl/firmy/

Zadanie 11.

Rozwój przemysłu zaawansowanych technologii wpływa na poziom rozwoju gospodarczego państwa i poziom życia ludności. Jest on bardzo rentowny i będzie przynosił duże wpływy do budżetu państwa. Wraz z rozwojem świadomości ekologicznej należy wziąć pod uwagę, że ma on mały wpływ na środowisko naturalne oraz, że nie wymaga wielu surowców oraz nie jest bardzo energochłonny.

Zadanie 1.
a,b,c,d,e)



Zadanie 2.

Elektrownia	Główny czynniklokalizacji
Bełchatów	lokalna baza surowcowa
Jaworzno III	baza surowcowa i rynek zbytu
Nowe Czarnowo	rynek zbytu
Połaniec	rynek zbytu
Żarnowiec	akumulator energii dla mającej powstać w pobliżu elektrowni atomowej

Zadanie 3.
Elektrownie szczytowo-pompowe magazynują energię i dostarczają ją w czasie największego zapotrzebowania. Występuje ono w ciągu dnia, gdy zakłady przemysłowe oraz usługowe działają pełną parą, dlatego w dzień elektrownia produkuje prąd - woda spływa z górnego zbiornika napędzając turbiny. W nocy, gdy zapotrzebowanie na energię jest najmniejsze przepompowuje się wodę z dolnego zbiornika do górnego - pochłania to energię, ale w tych godzinach jest ona tania.

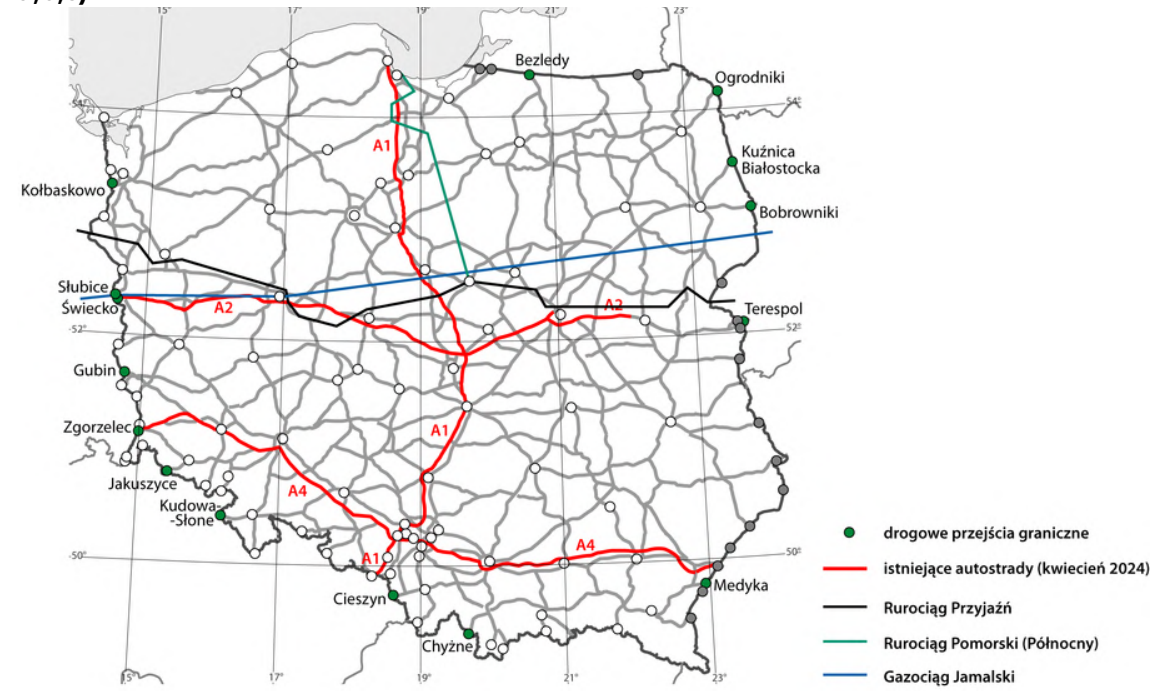
Zadanie 4.

Zmiany w bilansie energetycznym Polski są korzystne dla wszystkich składowych. Zmniejszenie produkcji energii w elektrowniach opalanych węglem sprawia, że energia ta powinna być coraz tańsza, surowce kopalne są oszczędzane, a do atmosfery nie dostają się gazy szklarniowe, które powstają przy ich spalaniu. Wzrasta natomiast produkcja energii ze źródeł odnawialnych, takich jak energia wodna, wiatrowa czy słoneczna. Elektrownie te nie mają dużej mocy, ale zaopatrują w prąd środowiska lokalne. Dzięki zwiększaniu produkcji energii z OZE poprawi się stan zdrowotny ludności (obecnie Polska ma najbardziej zanieczyszczone powietrze w Europie); państwo nie będzie musiało płacić kar do UE, środowisko przyrodnicze nie będzie ulegało degradacji. Zwiększenie produkcji energii z gazu miało swój cel ekonomiczny ze względu na duże zapotrzebowanie na energię wielkich zakładów przemysłowych. Gaz znacznie mniej zanieczyszcza środowisko niż spalanie węgla.

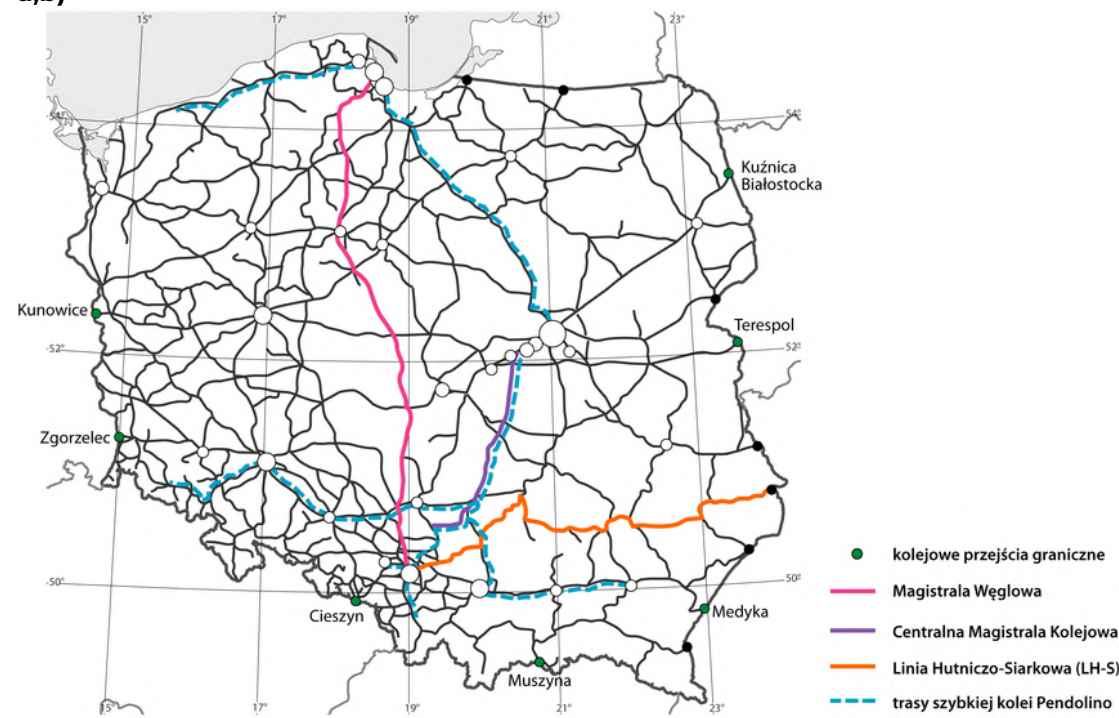
Zadanie 5.

Argumenty za budową elektrowni jądrowej w Polsce	Argumenty przeciw budowie elektrowni jądrowej w Polsce
• tworzenie nowych miejsc pracy; • rozwój infrastruktury technicznej; • duży zastrzyk finansowy z podatków dla gminy, w której zostanie zlokalizowana elektrownia jądrowa; • pozyskanie technologii i rozwój branż pokrewnych, dzięki przeszkoleniu pracowników; • uniezależnienie się od dostaw surowców kopalnych; • stała cena prądu elektrycznego, na którą nie wpływają ceny surowców kopalnych na rynkach światowych; • tańszy koszt produkcji energii; • wzrost bezpieczeństwa energetycznego Polski; • nieznaczne zanieczyszczenie środowiska przyrodniczego.	• ryzyko wystąpienia awarii i skażenia terenu (Czarnobyl, Fukushima); • wysokie koszty składowania odpadów radioaktywnych; • wysokie koszty budowy elektrowni jądrowej.

Zadanie 1.
a,b,c)



Zadanie 2.
a,b)



c)

Połączenia kolejowe	Ośrodki, które łączą	Okres powstania	Przeznaczenie
Centralna Magistrala Kolejowa	Zawiercie - Grodzisk Mazowiecki	1971-1977	Szybki transport towarów z GOP do Warszawy.
Magistrala Węglowa	GOP - Gdynia	1926-1933	Transport węgla z Górnośląskiego Zagłębia Węglowego do portu w Gdyni trasą omijającą ówczesne ziemie niemieckie.
Linia Hutniczo-Siarkowa	Sławków k. Dąbrowy Górniczej - Hrubieszów	1976-1979	Linia szerokotorowa mająca ułatwić transport rud żelaza z Krzywego Rogu i eksport siarki do krajów byłego ZSRR bez konieczności przeładunku na granicy państwa. Obecnie służy do przewozu towarów masowych, drobnicowych, jednostek intermodalnych, ładunków nadzwyczajnych i niebezpiecznych z krajów byłego ZSRR i Chin. Od rozpoczęcia wojny w Ukrainie zapewnia wsparcie logistyczne dla organizowanej w Polsce pomocy humanitarnej dla Ukrainy.

Zadanie 3.

Transport	Ocena
drogowy	Środowisko przyrodnicze Polski sprzyja rozwojowi transportu drogowego ze względu na nizinny charakter większości kraju i ułatwia tranzyt na kierunkach W-E oraz N-S.
kolejowy	Środowisko przyrodnicze sprzyja rozwojowi transportu kolejowego ze względu na nizinny charakter większości kraju i ułatwia tranzyt na kierunku W-E Europy oraz N-S.
śródlądowy	Gęsta sieć rzeczna na kierunkach W-E oraz N-S powinna sprzyjać rozwojowi żeglugi śródlądowej jednak wahania stanów wody w ciągu roku oraz brak regulacji rzek powodują, że ma ona małe znaczenie transportowe.
morski	Długa linia brzegowa, zaledwie kilkucentymetrowe pływy morskie i szerokie niziny nadbrzeżne sprzyjają budowie portów i rozwojowi transportu morskiego.

Zadanie 4.

Sieć drogowa	
Największa gęstość: śląskie, małopolskie i świętokrzyskie	Najmniejsza gęstość: zachodniopomorskie, lubuskie, podlaskie i warmińsko-mazurskie
Wyjaśnienie	
Są to obszary o dużym zaludnieniu, zurbanizowane i uprzemysłowione.	Obszary o małym stopniu zurbanizowania i uprzemysłowienia.
Sieć kolejowa	
Największa gęstość: śląskie, dolnośląskie i opolskie	Najmniejsza gęstość: podlaskie, lubelskie i warmińsko-mazurskie
Wyjaśnienie	
Największą gęstością sieci kolejowej charakteryzują się województwa byłego zaboru pruskiego. Prusy traktowały te ziemie jako własne i równomiernie rozwijały sieć kolejową na obszarze całego swojego ówczesnego państwa.	Najmniejszą gęstością sieci kolejowej charakteryzują się województwa znajdujące się na ziemiach byłego zaboru rosyjskiego. W przeciwieństwie do Prus i Austrii carska Rosja, nie inwestowała w rozbudowę sieci kolejowej.

Zadanie 5.

Zmiany w bilansie energetycznym Polski są korzystne dla wszystkich składowych.

Znaczenie transportu kolejowego w przewozach towarowych rosło do roku 1980, dopiero potem zaczęło maleć. Miało to związek z procesami industrializacji w czasach PRL-u, budową nowych tras kolejowych i rozwojem przemysłu ciężkiego. W czasach transformacji gospodarczej (lata 80. XX w.) zamknięto wiele fabryk. Zmniejszyło się zapotrzebowanie na transport surowców i osób, które dojeżdżały do pracy, dlatego praca przewozowa transportu kolejowego się zmniejszyła. Dzięki rozwojowi infrastruktury drogowej (drogi szybkiego ruchu, autostrady), rozwojowi motoryzacji i prywatyzacji zwiększyła się natomiast praca przewozowa transportu drogowego (gwałtowny rozwój od 2000 roku).

Osobowy transport kolejowy rozwijał się do roku 1990. Na skutek transformacji gospodarczej i polepszeniu warunków bytowych wiele osób było stać na zakup samochodów dlatego praca transportu kolejowego zaczęła maleć. Ostatnio ten trend się odwraca co wiąże się z pojawieniem szybkich przewozów kolejami szybkich prędkości i modernizacją infrastruktury kolejowej.

Praca osobowego zbiorowego transportu drogowego rosła do 1980 roku. Ludzie nie posiadali własnych samochodów i dojeżdżali do pracy autobusami PKS. Po roku 1990 obserwujemy gwałtowny spadek udziału zbiorowego transportu drogowego w przewozach osób. Przyczyną tego stanu rzeczy było zamknięcie wielu fabryk, decentralizacja i prywatyzacja - pojawiło się wielu prywatnych małych przewoźników, co widać szczególnie na południu Polski. Poza tym nastąpił rozwój motoryzacji (ludzie posiadają swoje samochody).w Europie); państwo nie będzie musiało płacić kar do UE, środowisko przyrodnicze nie będzie ulegało degradacji. Zwiększenie produkcji energii z gazu miało swój cel ekonomiczny ze względu na duże zapotrzebowanie na energię wielkich zakładów przemysłowych. Gaz znacznie mniej zanieczyszcza środowisko niż spalanie węgla.

Zadanie 6.

Najważniejszą rzeką w transporcie śródlądowym jest Odra. Poprzez Kanał Gliwicki łączy GOP z portem w Szczecinie. Transportuje się nią towary masowe (rudę metali, węgiel kamienny i brunatny, koks, ropę naftową), ale też zboża i produkty rafinacji ropy naftowej.

Zadanie 7.

- 1.Port Lotniczy Szczecin - Goleniów im. NSZZ "Solidarność"
- 2.Port Lotniczy Gdańsk-Rębiechowo im. Lecha Wałęsy
- 3.Port Lotniczy Bydgoszcz im. Ignacego Jana Paderewskiego
- 4.Port Lotniczy Olsztyn-Mazury w Szymanach
- 5.Port Lotniczy Zielona Góra-Babimost
- 6.Port Lotniczy Poznań-Ławica im. Henryka Wieniawskiego
- 7.Port Lotniczy Wrocław-Strachowice im. Mikołaja Kopernika
- 8.Port Lotniczy Łódź im. Władysława Reymonta
- 9.Port Lotniczy Warszawa-Modlin w Modlinie
- 10.Lotnisko Chopina w Warszawie na Okęciu
- 11.Port Lotniczy Warszawa-Radom w Radomiu
- 12.Port Lotniczy Lublin
- 13.Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice w Pyrzowicach
- 14.Port Lotniczy Kraków-Balice im. Jana Pawła II
- 15.Port Lotniczy Rzeszów-Jasionka

Zadanie 8.

a)

2019-2021:

$$(7\,445\,468 - 18\,844\,591) / 18\,844\,591 = -0,6049 \text{ razy } 100 = -60,49\%$$

2020-2021:

$$(7\,445\,468 - 5\,473\,324) / 5\,473\,324 = 0,30319 \text{ razy } 100 = 36,03\%$$

b)

Główną przyczyną zmian w ruchu pasażerskim w latach 2019-2021 była pandemia COVID19.

c)



Kolejność przewozu pasażerów transportem lotniczym na podstawie danych Urzędu Lotnictwa Cywilnego za rok 2023

Zadanie 9.



b)

Nazwa portu	Świnoujście	Szczecin	Gdynia	Gdańsk
Towary	węgiel kamienny, rudy metali, skroplony gaz	węgiel kamienny	zboże, ładunki drobnicowe	ropa naftowa, węgiel kamienny, drewno, zboże, ładunki intermodalne

c)

Największe znaczenie w przewozie pasażerów ma port w Świnoujściu, skąd kursują promy pasażerskie do Szwecji (Ystad, Trelleborg, Malmo) oraz do Danii (Kopenhaga i Ronne - na Bornholm w sezonie letnim).

Zadanie 10.

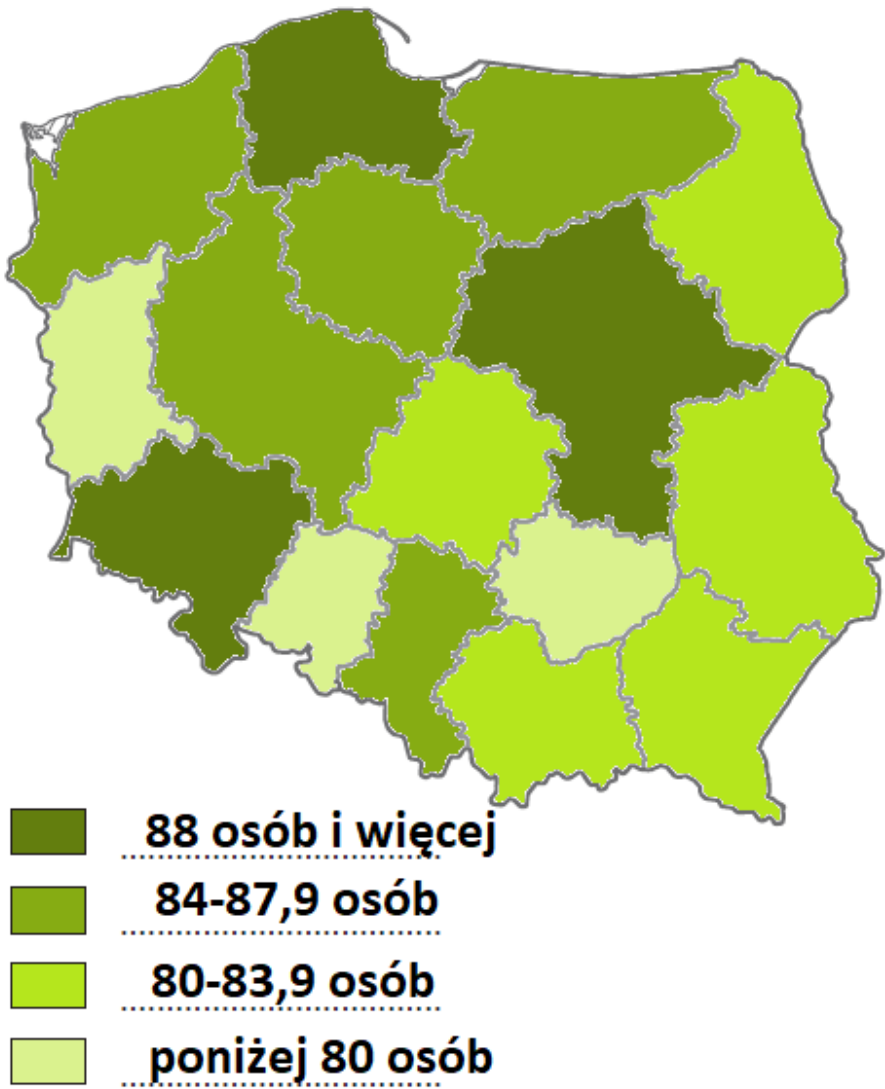
Terminal transportowy to miejsce, w którym przeładowuje się towary z jednego środka transportu na inny. Właśnie w takich miejscach dochodzi do magazynowania, sortowania i dystrybucji towarów. Terminale transportowe mają bardzo duże znaczenie we współczesnym transporcie intermodalnym, gdyż używa się w nim tej samej jednostki ładunkowej np. kontenera co zdecydowanie skraca czas przewozu. Taki kontener można przeładować w terminalu i przewozić dalej transportem samochodowym lub koleją. Terminale transportowe lokalizuje się w pobliżu dużych miast, w portach lub na skrzyżowaniach dużych szlaków komunikacyjnych. Największym terminalem transportowym w Polsce jest terminal kontenerowy w Porcie Północnym w Gdańsku.

Zadanie 11.

Inwestycja	Cel inwestycji	Argumenty zwolenników	Argumenty przeciwników
Centralny Port Komunikacyjny	Zbudowanie węzła transportowego w oparciu o lotnisko przesiadkowe (tzw. hub lotniczy), z którym zintegrowana byłaby sieć drogowa i kolejowa, zarówno krajowa, jak i międzynarodowa.	- posiadanie własnego węzła transportowego umożliwiłoby zwiększenie udziału Polski w transporcie cargo lotniczego; - dzięki położeniu geograficznemu CPK mógłby przejąć znaczną część cargo lotniczego z krajów Europy Środkowo-Wschodniej; - CPK będzie miało wpływ na rozwój sieci kolejowej w Polsce. Powstanie kolej szybkich prędkości, co zwiększy prędkość przemieszczania się koleją, zarówno pasażerów jak i towarów; - CPK będzie mógł obsłużyć dużo większą liczbę pasażerów niż mniejsze lotniska regionalne. Będą z niego skorzystać pasażerowie z krajów ościennych.	- budowa CPK, wraz z budową nowych połączeń kolejowych i drogowych, spowoduje przymusowe wysiedlenie ludzi lub przymusi ich do sprzedaży terenów - to spowoduje wzrost niezadowolenia lokalnej społeczności; - CPK będzie miał negatywny wpływ na środowisko naturalne. Wzrost ruchu lotniczego i drogowego doprowadzi do wzrostu emisji CO2 oraz wzrostu hałasu; - powstanie CPK może zmniejszyć możliwość rozwoju lotnisk regionalnych np. w Poznaniu, Goleniowie itp. - w przypadku wojny CPK jest dużo bardziej zagrożony niż lotniska regionalne - jako infrastruktura krytyczna będzie jednym z pierwszych celów ataku.

Inwestycja	Cel inwestycji	Argumenty zwolenników	Argumenty przeciwników
Przekop Mierzei Wiślanej	Celem inwestycji jest zapewnienie Polsce suwerennego dostępu do Morza Bałtyckiego z Zalewu Wiślanego, docelowo połączenie drogą wodną Bałtyku z portem w Elblągu.	- po przejęciu przez ZSRR Cieśniny Piławskiej, polskie porty leżące nad Zalewem Wiślanym (Frombork i Elbląg), zostały odcięte od dostępu do Morza Bałtyckiego. Przekop umożliwi ten dostęp; - Przekop Mierzei Wiślanej będzie miał pozytywny wpływ na gospodarkę Elbląga – zwiększy się potencjał przeładunkowy tego portu; - dzięki pogłębieniu szlaku morskiego do Elbląga, do tego portu będą mogły wpływać większe statki, co odciążą porty Gdynię i Gdańsk; - powstanie nowy szlak turystyczny (żeglugowy), co umożliwi rozwój turystyczny wszystkich miejscowości nad Zalewem Wiślanym; - budowa spowoduje konieczność remontu i przebudowy drogi nr 501, dzięki czemu będzie się można łatwiej dostać do turystycznych miejscowości na Mierzei Wiślanej – zwiększy się napływ turystów.	- Przekop Mierzei Wiślanej może doprowadzić do abrazji, czyli procesu zanikania plaż, co uderzy w miejscowości turystyczne, takie jak Krynica Morska; - inwestycja jest bardzo droga i nieekonomiczna – koszty będą większe niż przewidywany zysk; - budowa przekopu na Mierzei Wiślanej, na obszarze chronionym Natura 2000, łamie prawo UE; - wzmożony ruch i stałe pogłębianie toru wodnego, spowoduje nieodwracalne zmiany w środowisku naturalnym. Mogą zostać zanieczyszczone siedliska sandacza, z którego połowu żyje wielu miejscowych rybaków.

Zadanie 12.

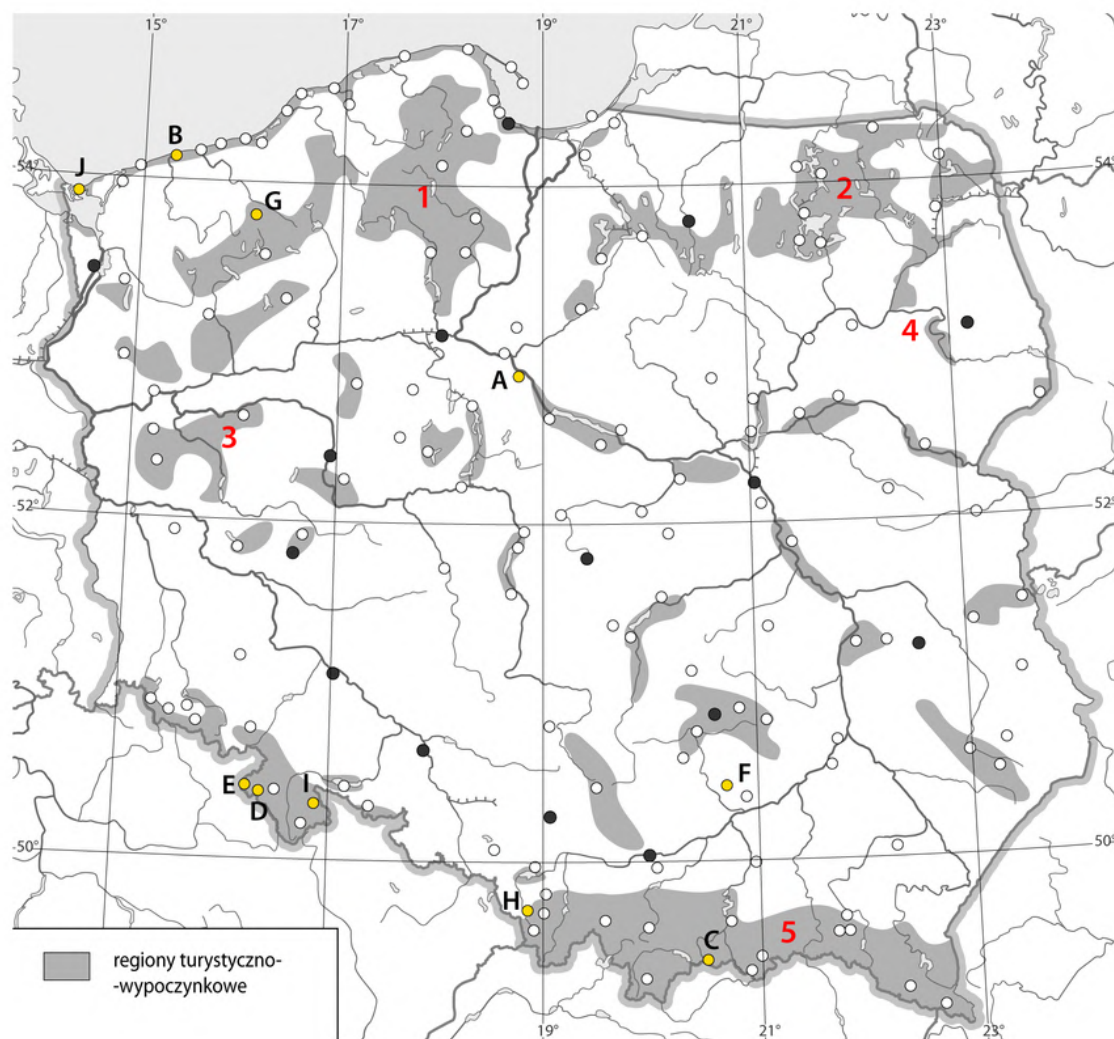


Zadanie 13.

Najwięcej z Internetu korzystały osoby zamieszkujące województwa dolnośląskie, pomorskie oraz mazowieckie. Sądzę, że jest to spowodowane dużą liczbą miast, łatwym dostępem do sieci i dobrze rozwiniętym sektorem usług w tych województwach. Najmniej osób korzystało z Internetu województwach świętokrzyskim, lubuskim i opolskim, co mogło być spowodowane mniejszą liczbą ludności zamieszkującej te województwa, utrudnieniami w dostępie do sieci (świętokrzyskie), strukturą zatrudnienia tj. wykonywanie pracy, która nie wymaga częstego korzystania z Internetu np. pracami rolnymi (świętokrzyskie, opolskie).

Zadanie 1.**a)**

1. Pomorze
2. Warmia i Mazury
3. Wielkopolska
4. Mazowsze i Podlasie
5. Małopolska

b)

c)

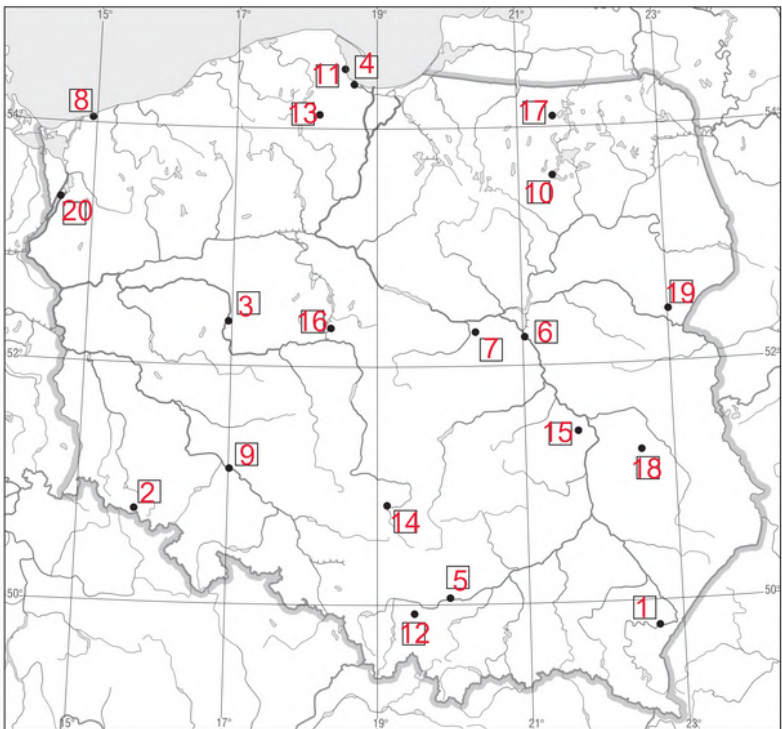
Region: Pomorze i wybrzeże Bałtyku		
Walory przyrodnicze	Walory kulturowe	
• morski klimat; • wody lecznicze i borowiny - liczne uzdrowiska; • piaszczyste plaże nad Morzem Bałtyckim; • klify; • dużo lasów (puszcze): Goleniowska, Wkrzańska, Drawska i Bukowa; • parki narodowe: Woliński, Słowiński, Borów Tucholskich i Drawski; • liczne jeziora rynnowe - Szwajcaria Kaszubska; • jeziora przybrzeżne np. Jamno, Gardno, Łebsko; • urozmaicona rzeźba terenu na Pojezierzu Pomorskim; • rzeki o charakterze górskim sprzyjające spływom kajakowym na Pojezierzu Pomorskim.	zabytki	• ruiny kościoła w Trzęsaczu; • gdańska starówka w tym Dwór Artusa, Bazylika Mariacka, Brama Żuraw, Wieża Więzienna i Muzeum Bursztynu w Gdańsku; • molo w Sopocie; • zamek krzyżacki w Malborku wpisany na listę światowego dziedzictwa UNESCO; • Zamek Książąt Pomorskich w Szczecinie.
	możliwość uprawiania sportów	Wszelkiego rodzaju sporty wodne - żeglarstwo, kajakarstwo (spływy rzeczne), narty wodne, pływanie. Oprócz tego Nordic Walking, siatkówka plażowa oraz turystyka rowerowa.
	pozostałe walory	• Muzeum Solidarności i Muzeum II WŚ w Gdańsku • Fokarium na Helu • Zagroda Żubrów w Międzyzdrojach • Borne Sulinowo - zjazd pojazdów militarnych w sierpniu • Wioska Wikingów w Wolinie • Port promów morskich w Świnoujściu z możliwością wycieczek do Szwecji, Danii i Niemiec • Połączenia promowe z Kołobrzegu na Bornholm
Infrastruktura turystyczna: Infrastruktura jest bardzo rozbudowana. Liczne hotele, pensjonaty, campingi, ośrodki wypoczynkowe, hostele itp. Szlak rowerowy R 10. Liczne wypożyczalnie kajaków i innego sprzętu wodnego. Liczne firmy organizujące spływy rzeczne. Przystanie żaglowe na jeziorach i w miastach u ujść rzek do Morza Bałtyckiego np. w Świnoujściu, Dziwnowie. Szlak zamków krzyżackich. Dzięki rozbudowie drogi S3 i budowie drogi S6 ze Szczecina do Gdańska będzie można szybciej dotrzeć nad morze.		
Najważniejsze ośrodki turystyczne: Gdańsk, Gdynia, Sopot, Szczecin, Międzyzdroje, Koszalin, Kołobrzeg, Świnoujście, Władysławowo.		

Region: Śląsk		
Walory przyrodnicze	Walory kulturowe	
• liczne pasma górskie: Karkonosze (rzeźba alpejska), Rudawy Janowickie, Góry Sowie, Masyw Śnieżnika, Góry Stołowe, Góry Izerskie; • urozmaicone krajobrazy kotlin: Kłodzkiej i Jeleniogórskiej; • wygasłe wulkany na Przedgórzu Kaczawskim; • jeziora cyrkowe w Karkonoszach; • zjawiska krasowe w Kotlinie Kłodzkiej; • liczne skałki, skalne grzyby, grupy skalne, wąwozy; • źródła Izery.	zabytki	• Stare Miasto, Hala Stulecia, Panorama Racławicka we Wrocławiu; • liczne pałace i zamki np. w Książu, Pszczynie, Brzegu, Mosznej, zamek Czochoa; • zabytkowe elektrownie wodne leżące na Dolnośląskim Szlaku Zabytków Techniki (Pilchowice, Złotniki, Leśna, Wrzeszczyn, czy Wrocław I) • zabytki związane z historią militarną (twierdze: w Srebrnej Górze, w Kłodzku) • zabytki związane z historią wydobywania kopalin (Kopalnia Guido w Zabrzu, czy kopalnia złota w Złotym Stoku); • zespół klasztorny w Lubiążu, opactwo benedyktynów w Krzeszowicach; • winnice udostępnione do zwiedzania.
	możliwość uprawiania sportów	Wszelkie sporty związane z górami - wędrowki piesze, narciarstwo, wspinaczka górską, rowery górskie i szosowe itp.
	pozostałe walory	• Szlak zamków i pałaców na Dolnym Śląsku. • Liczne zabytki związane z historią przemysłu np. Sztolnia Czarnego Pstrąga w Tarnowskich Górach, kopalnia złota w Złotym Stoku czy Huta szkła Julia. • Afrykarium, Hydropolis we Wrocławiu. • Parki zdrojowe np. w Kudowie-Zdroju i Świeradowie-Zdroju. • Kraina Wygasłych Wulkanów. • Parki narodowe: Karkonoski, Gór Stołowych. • Kolorowe Jeziorka w Rudawach Janowickich.
Infrastruktura turystyczna: Liczne szlaki górskie, wyciągi narciarskie, całoroczna kolejka linowa na Szrenicę (Szklarska Poręba), na Kopę (Karpacz), kolej linowa "Elka" w Parku Śląskim (Chorzów), Kolej gondolowa Polinka (Wrocław), wyciąg w Świeradowie. Olbrzymia baza noclegowa od hoteli, przez pensjonaty, apartamenty, po gospodarstwa agroturystyczne. Wypożyczalnie nart, rowerów itp.		
Najważniejsze ośrodki turystyczne: Wrocław, Książ, Złotoryja, Kłodzko, Chorzów, Zabrze, Złoty Stok, Karpacz, Szklarska Poręba, Jelenia Góra.		

Region: warmińsko-mazurski		
Walory przyrodnicze	Walory kulturowe	
• liczne jeziora; • Pojezierze Mazurskie z jeziorami: największym, najgłębszym i najdłuższym w Polsce; • jeziora połączone kanałami; • rezerwat krajobrazowy "Krutynia"; • rezerwat ptasi na wyspach jeziora Mamry; • Mazurski Park Krajobrazowy; • rzeźba polodowcowa pojezierzy; • Zalew Wiśłany; • Jezioro Drużno; • piękne i liczne lasy (Puszcza Romincka, Puszcza Kurpiowska, Puszcza Piska).	zabytki	• pałac biskupi w Lidzbarku Warmińskim; • "Wilczy szaniec" w Gierłōży; • kościół w Świętej Lipce; • wiadukty kolejowe w Olsztynie, w Stańczykach (najwyższe w Polsce); • zabudowa Wzgōrza Katedralnego we Fromborku; • zamki krzyżackie w Pasłęku, Nidzicy, Olsztynku, Ostrōdzie.
	możliwość uprawiania sportów	Wszelkie sporty wodne (np. żeglarstwo), wędrōwki piesze i rowerowe, spływy kajakowe.
	pozostałe walory	• Kanał Ostrōdzko-Elbląski; • koncerty organowe we Fromborku, grōb Kopernika.
Infrastruktura turystyczna: • Około 200 km szlaków żeglarskich. Szlak żeglugi pasażerskiej Giżycko - Węgorzewo. • Szlak Rowerowy GreenVelo • Wiele hoteli, pensjonatów, noclegów agroturystycznych. • Liczne wypożyczalnie sprzętu wodnego. • Rozbudowane zaplecze gastronomiczne.		
Najważniejsze ośrodki turystyczne: Olsztyn, Giżycko, Lidzbark Warmiński, Mrągowo, Elbląg, Frombork, Ostrōda, Iława.		

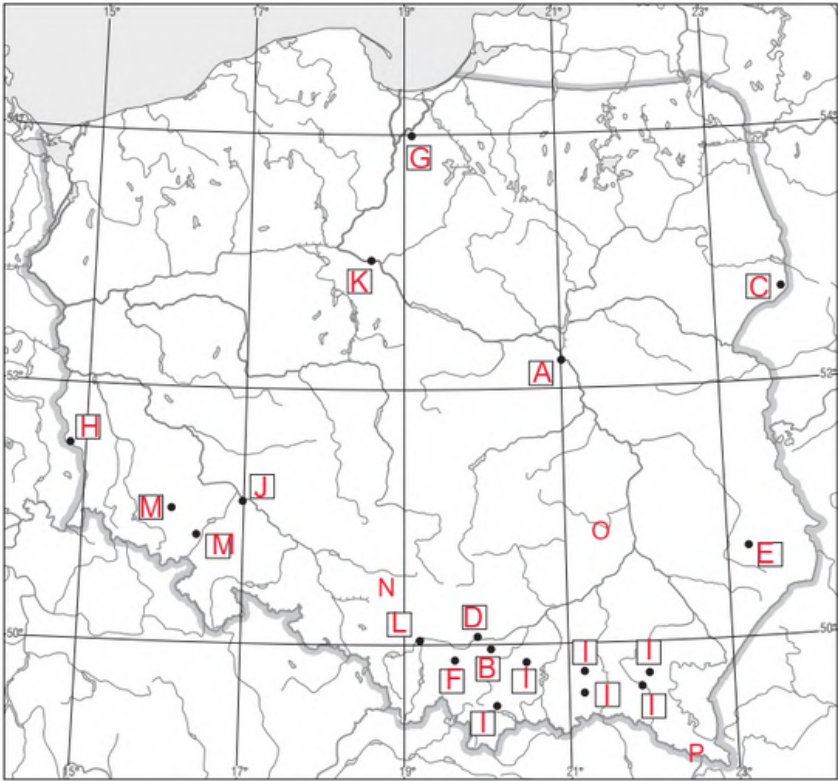
Zadanie 2.

Nr	Obiekt turystyczny	Miejscowość	Nr	Obiekt turystyczny	Miejscowość
1.	Zamek Krasińskich	Kraasieczyn	11.	Muzeum Okręt "Błyskawica"	Gdynia
2.	Drewniany kościół Wang przeniesiony z Vang Norwegii	Karpacz	12.	Dom rodzinny papieża Jana Pawła II	Wadowice
3.	Biblioteka Raczyńskich	Poznań	13.	Muzeum Hymnu Narodowego	Będomin (niedaleko Kościerzyny)
4.	Dźwig portowy i brama miejska zwane Żurawiem	Gdańsk	14.	Zespół klasztorny paulinów w Jasnej Górze	Częstochowa
5.	Kopiec Kościuszki	Kraków	15.	Muzeum Jana Kochanowskiego	Czarnolas
6.	Muzeum Łazienki Królewskie	Warszawa	16.	Największa świątynia w Polsce	Licheń
7.	Dom urodzenia Fryderyka Chopina	Żelazowa Wola	17.	Bunkry kwatery Hitlera, tzw. Wilczy Szaniec	Gerłoż
8.	Ruiny kościoła na krawędzi klifu	Trzęsacz	18.	Państwowe Muzeum na Majdanku (na terenie hitlerowskiego obozu koncentracyjnego)	Lublin
9.	Panorama Racławicka	Wrocław	19.	Sanktuarium prawosławne z górą krzyży	Góra Grabarka
10.	Muzeum Konstantego Ildefonsa Gałczyńskiego	Pranie nad J. Nidzkim	20.	Zamek Książąt Pomorskich	Szczecin



Zadanie 3.

Litera	Obiekt turystyczny	Litera	Miejscowość
A	Warszawa - Stare Miasto	I	drewniane kościoły południowej Małopolski i Podkarpacia: Binarowa, Bliznem, Dębno Podhalańskie, Haczów, Lipnica, Murowana i Sękowa
B	Wieliczka i Bochnia - zabytkowa kopalnia soli	J	Wrocław - Hala Ludowa (Hala Stulecia)
C	Białowiecki Park Narodowy	K	Toruń - średniowieczny zespół miejski
D	Kraków - Stare Miasto	L	Oświęcim - były nazistowski obóz koncentracyjny Auschwitz-Birkenau
E	Zamość - Stare Miasto	M	Jaworzno i Świdnica - Kościoły Pokoju
F	Kalwaria Zebrzydowska - zespół architektoniczny i krajobrazowy oraz park pielgrzymkowy	N	Kopalnia rud ołowiu, srebra i cynku w Tarnowskich Górach oraz system gospodarowania wodami podziemnymi
G	Malbork - zamek krzyżacki	O	Krzemionkowski region pradziejowego górnictwa krzemienia pasiastego (Krzemionki Opatowskie)
H	Park Mużakowski nad rzeką Nysą koło Łęknicy	P	Lasy bukowe Bieszczadzkiego Parku Narodowego



Zadanie 4.

Region: Wyspa Uznam	
Pozytywne skutki	Negatywne skutki
• Świnoujście się rozwija i bogaci - powstaje coraz więcej hoteli, pensjonatów i hosteli; punktów gastronomicznych i innych punktów usługowych dla turystów. Zostawiają oni tu duże pieniądze, których część w postaci podatków wpływa do kasy miasta; • znaczna część mieszkańców Świnoujścia ma pracę związaną z ruchem turystycznym. Pracują w hotelach, zakładach masażu, sanatoriach. Rozwijają się zakłady usługowe np. fryzjerskie. Miejsca pracy generuje także gastronomia i obsługa ruchu turystycznego; • dzięki ruchowi turystycznemu i rozbudowie portu w Świnoujściu polepsza się infrastruktura drogowa - wybudowano tunel pod Świną, remontowana jest droga S3 (przekształcana jest w drogę dwupasmową).	• bardzo duży ruch turystyczny w okresie letnim. Świnoujście nie jest przygotowane na tak wielki napływ turystów - na drogach pojawiają się korki, nie ma gdzie parkować. Potrzebne są inwestycje w infrastrukturę np. w parkingi piętrowe. Miasto musi znaleźć na nie pieniądze; • wyższe ceny w sklepach, gastronomii itp. są ustalane pod turystów (również zamożnych turystów zagranicznych), a nie pod stałych mieszkańców; • ponieważ Świnoujście jest uzdrowiskiem, od 22 obowiązuje cisza nocna. Wszystkie lokale , restauracje itp. zamyka się o tej porze; • powstawanie wielu nowych hoteli powoduje czasami niedobór wody pitnej; • zabudowa wydmy szarej wielkimi hotelami przekształciła krajobraz, który nie pasuje do otoczenia.

Zadanie 5.
Wycieczka krajoznawcza jednodniowa po wyspach Wolin i Uznam.
Wycieczka samochodem oraz rejs statkiem.

- 1.Świnoujście – rejs statkiem po porcie oraz zwiedzanie najwyższej nad Bałtykiem latarni morskiej oraz Fortu Gerharda, pochodzącego z XVIII w. W forcie możliwość zwiedzenia muzeum militariów.
- 2.Przejazd przez tunel do Wapnicy – spacer nad Jezioro Turkusowe (kryptodepresja, zjawiska krasowe). Piesza wędrówka na punkt widokowy na Piaskowej Górze, skąd można podziwiać Jezioro Turkusowe z góry, Dolinę Trzciągowską, jezioro Wicko Małe oraz deltę wsteczną rzeki Świny. Powrót do Wapnicy.
- 3.Przejazd do Międzyzdrojów. Zwiedzanie Muzeum Przyrodniczego Wolińskiego Parku Narodowego, spacer Promenadą Gwiazd, wejście na molo, spacer plażą pod klify.
- 4.Przerwa na posiłek
- 5.Przejazd do Wolina. Zwiedzanie Centrum Słowian i Wikingów.
- 6.Przejazd do Kamienia Pomorskiego - dawnej siedziby biskupstwa. Można zwiedzić Muzeum Kamieni mieszczące się w Wieży Piastowskiej i Bramie Wolińskiej. Obszar Starego Miasta jest wpisany na listę Pomników Historii. Zwiedzanie bazyliki św. Jana Chrzciciela (romańsko-gotycka). Spacer nad Zalew Kamieński, można tam zobaczyć olbrzymi głaz narzutowy tzw. Głaz Królewski.
- 7.Powrót do Świnoujścia.