

Miejsce na identyfikację szkoły

# ARKUSZ PRÓBNEJ MATURY Z OPERONEM GEOGRAFIA

POZIOM ROZSZERZONY

Czas pracy: 150 minut

## Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 15 stron (zadania 1–33) oraz **barwną mapę**. Ewentualny brak zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego egzamin.
2. Odpowiedzi zapisz w miejscu na to przeznaczonym przy każdym zadaniu.
3. Pisz czytelnie. Używaj długopisu/pióra tylko z czarnym tuszem/atramentem.
4. Nie używaj korektora, a błędne zapisy wyraźnie przekreśl.
5. Pamiętaj, że zapisy w brudnopisie nie podlegają ocenie.
6. Podczas egzaminu możesz korzystać z linijki, lupy i kalkulatora.

*Życzymy powodzenia!*

Za rozwiązanie wszystkich zadań można otrzymać łącznie **60 punktów**.

Wpisuje zdający przed rozpoczęciem pracy

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**PESEL ZDAJĄCEGO**

--	--	--

**KOD  
ZDAJĄCEGO**

Do rozwiązania zadań 1–10 wykorzystaj barwną mapę Tatrzańskiego Parku Narodowego oraz własną wiedzę.

**Zadanie 1. (2 pkt)**

Uzupełnij tabelę. Dopisz do podanej formy rzeźby terenu czynnik rzeźbotwórczy, który doprowadził do jej powstania, oraz proces, w wyniku którego ona powstała.

Przykład formy	Czynnik rzeźbotwórczy	Proces rzeźbotwórczy
kocioł Zielonego Stawu		

**Zadanie 2. (2 pkt)**

Wskaż dwa najtrudniejsze odcinki, które musi pokonać turysta wędrujący zielonym szlakiem turystycznym z Zakopanego (początek szlaku przy ul. Przewodników Tatrzańskich – pole D2) na Kasprowy Wierch. Uzasadnij, dlaczego są one najtrudniejsze.

1. ....  
.....

2. ....  
.....

Uzasadnienie:

.....  
.....

**Zadanie 3. (2 pkt)**

Powierzchnia Zielonego Stawu wynosi w rzeczywistości 3,8 ha.

Oblicz powierzchnię tego stawu na podanej mapie (1ha – 10 000m<sup>2</sup>).

Obliczenia:

Odpowiedź: .....

**Zadanie 4. (1 pkt)**

Wskaż dwie ważne przeszkody przyrodnicze, które uniemożliwiają wytyczenie nartostrad z Kopy Magury (pole E5) do Doliny Jaworzynki.

1. ....  
2. ....

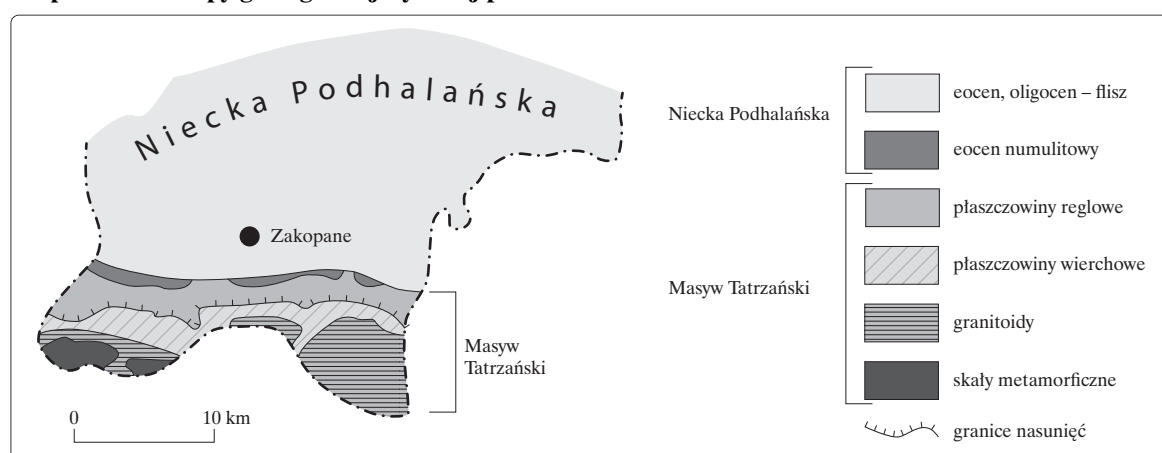
### Zadanie 5. (2 pkt)

Uzasadnij, podając dwa argumenty, że ulica Krupówki ma większe znaczenie turystyczno-handlowe niż ulica Kościeliska.

1. ....  
.....
2. ....  
.....

### Zadanie 6. (2 pkt)

Na podstawie mapy geologicznej wykonaj polecenia.



Źródło: [http://aneksy.pwn.pl/historia\\_ziemi/przyklady/?odslonienie=pod\\_capkami](http://aneksy.pwn.pl/historia_ziemi/przyklady/?odslonienie=pod_capkami).

a) Podaj nazwę skały, z której jest zbudowany Kasprowy Wierch.

.....

b) Wypisz kolejno 5 utworów geologicznych, które występują na linii Kasprowy Wierch – Zakopane.

.....

.....

### Zadanie 7. (1 pkt)

Zakreśl poprawną odpowiedź.

Aby najszybciej dojść ze stacji GOPR z Polany Kalatówki (pole C4) na Olczyską Polanę (pola E 3, 4), należy iść szlakami:

- a) żółtym, czerwonym i zielonym.
- b) niebieskim, żółtym i niebieskim.
- c) zielonym, niebieskim i zielonym.
- d) niebieskim, zielonym i żółtym.
- e) niebieskim, żółtym i zielonym.

**Zadanie 8. (2 pkt)**

Temperatura powietrza na przystanku PKS w Jaszczurówce (pole E2) wynosi 25°C.

**Oblicz temperaturę powietrza na Kasprowym Wierchu, wiedząc, że z Kasprowego w kierunku Jaszczurówki wieje halny. Wynik podaj z dokładnością do 0,1°C.**

Obliczenia:

Odpowiedź: .....

**Zadanie 9. (2 pkt)**

Zakopane jest miastem licznie odwiedzanym przez turystów.

**Wymień po dwie negatywne i pozytywne konsekwencje, które niesie dla kultury rdzennych mieszkańców Zakopanego tak duża liczba turystów.**

Konsekwencje	
negatywne	pozytywne
1. .... .....	1. .... .....
2. .... .....	2. .... .....

**Zadanie 10. (2 pkt)**

**Zlokalizuj i podaj nazwę obiektu o współrzędnych geograficznych: 49°16'N, 20°00'E. Oblicz wysokość górowania Słońca w tym miejscu dnia 22 XII.**

Obiekt: .....

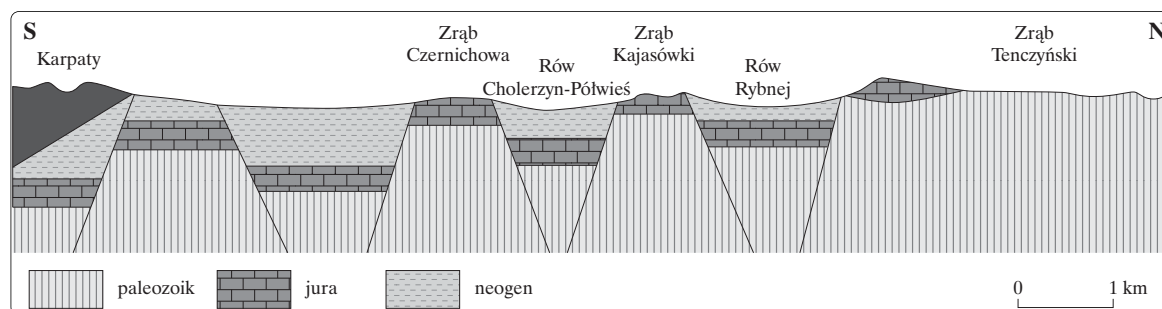
Górowanie Słońca dnia 22 XII

Obliczenia:

Odpowiedź: .....

### Zadanie 11. (2 pkt)

Na podstawie przedstawionego przekroju geologicznego wykonaj polecenia.



Źródło: <http://www.up.krakow.pl/geo/geolog/wyzyna.html>.

a) Podaj nazwę pęknięć występujących między zrębami tektonicznymi a rowami tektonicznymi.

.....

b) Podaj nazwę okresu, w którym powstały zręby i rowy deformujące ten obszar. Uzasadnij odpowiedź.

Okres: .....

Uzasadnienie: .....

.....

### Zadanie 12. (2 pkt)

Na podstawie zamieszczonego tekstu wykonaj polecenia.

Żyjemy w czasach, gdy na naszej planecie występują różnej wielkości kontynenty. 200 mln lat temu tworzyły jeden wielki superkontynent – Pangeę. Ale około 120 mln lat temu Pangea zaczęła pękać i rozpadać się na mniejsze bloki – współczesne kontynenty i mikrokontynenty. Siła, która wprawiła je w ruch (uważa się, że jej źródłem jest ciepło wnętrza Ziemi), jest przepotężna i działa nadal. Za jej sprawą z południowego krańca dawnej Pangei wystrzeliły przed milionami lat trzy pociski, sztywne fragmenty starej skorupy ziemskiej: płyta Dekanu (Indie), Australia i płyta Półwyspu Arabskiego. Wszystkie trzy kierują się na północ w stronę miękkiego podbrzusza Azji. Najszybsza, najenergiczniejsza z tych płyt, Dekan, już parę milionów lat temu wbiła się w południową krawędź Eurazji, zamieniając rozległy basen morski, w którym gromadziły się kolosalne ilości osadów znoszonych przez pra-Indus czy pra-Brahmaputę, w Himalaje. Dziś najpotężniejszy na Ziemi łańcuch górski, wówczas – osad na dnie morza. Nie można o tym wszystkim mówić jeszcze w czasie przeszłym. Himalaje nadal rosną (bardzo szybko, bo kilkanaście milimetrów rocznie), a Półwysep Indyjski nadal wbija się w Azję.

Źródło: <http://archiwum.polityka.pl/art/roztrzesiona-azja,426045.html>.

a) Wyjaśnij, dlaczego Pangea jest nazywana superkontynentem.

.....

.....

b) Uzasadnij, dlaczego na szczytach najwyższych gór świata są odnajdowane osady morskie.

.....

.....

**Zadanie 13. (1 pkt)**

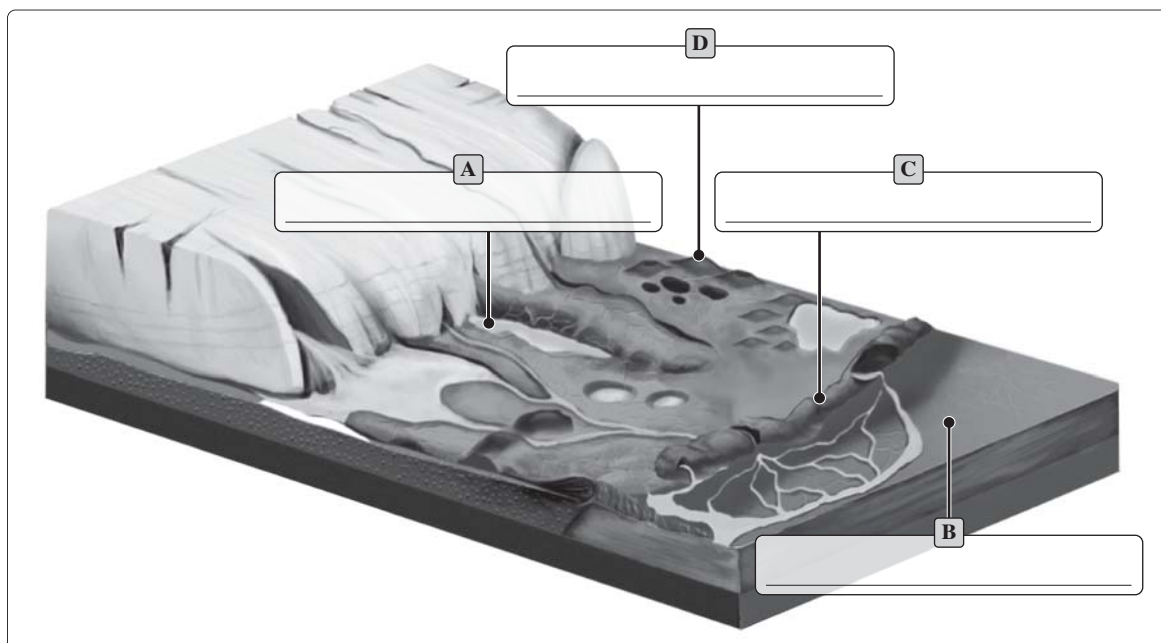
Podaj trzy inne niż Himalaje przykłady gór fałdowych z kontynentu azjatyckiego.

1. ....
2. ....
3. ....

**Zadanie 14. (2 pkt)**

Wpisz w puste miejsca odpowiednie nazwy form polodowcowych spośród podanych poniżej.

Formy polodowcowe: pradolina, oczko wytopiskowe, pagórki kemowe, wał moreny czołowej, misa jeziora rynnowego



**Zadanie 15. (2 pkt)**

Podaj główną cechę różnicującą poszczególne pary zjawisk występujących w przyrodzie.

a) mżawka – deszcz

.....

b) rosa – szron

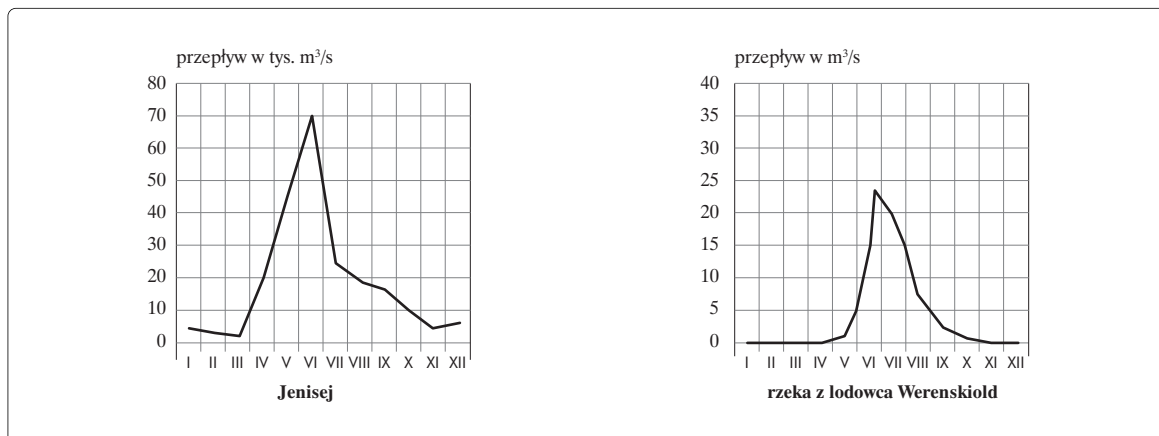
.....

c) bryza – monsun

.....

**Zadanie 16. (2 pkt)**

Podaj na podstawie wykresów po dwa podobieństwa i dwie różnice dotyczące reżimu rzek Jenisej i z lodowca Werenskiöld.



Podobieństwa:

- .....
- .....

Różnice:

- .....
- .....

**Zadanie 17. (1 pkt)**

Oceń na podstawie tabeli i własnej wiedzy skład polskich lasów pod kątem ataku szkodników. Uzasadnij ocenę.

Drzewa iglaste (76,6%)			Drzewa liściaste (23,4%)						
w tym:			w tym:						
sosna, modrzew	świerk	jodła	dąb <sup>1</sup>	brzoza	buk	olcha	grab	osika, lipa	topola
69,2	5,4	2,0	7,2	5,9	5,0	4,4	0,3	0,3	0,3

<sup>1</sup> Także: jesion, klon, jawor, wiąz.

Ocena: .....

Uzasadnienie: .....

**Zadanie 18. (2 pkt)**

Na podstawie tabeli, która przedstawia typy wezbrań w Polsce w ciągu roku, wykonaj polecenia.

Typ wezbrania	Pora pojawiania się wezbrań											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
opadowe nawalne												
opadowe frontalne												
opadowe rozlewne												
roztopowe												
sztormowe												
zimowe śryżowe												
zimowe lodowe												
		pora najczęstszego pojawiania się wezbrań				pora możliwego pojawiania się wezbrań				pora rzadkiego występowania wezbrań lub ich braku		

Źródło: <http://oki.krakow.rzgw.gov.pl/Article.aspx?tid=tabPowodz&id=tppDe>.

a) Podaj nazwy dwóch miesięcy, w których istnieje największe ryzyko wystąpienia powodzi w Polsce. Wyjaśnij swój wybór.

Miesiące: .....

Wyjaśnienie: .....

b) Wskaż, który typ wezbrania jest związany z tzw. cofką wód na wybrzeżu Bałtyku. Wyjaśnij, na czym polega zjawisko cofki.

Typ wezbrania: .....

Zjawisko cofki: .....

**Zadanie 19. (2 pkt)**

Uzupełnij opis dotyczący wybranych cech wilgotnego lasu równikowego. Zapisz przy każdej z cech jej wartość, używając określeń: duża (wysoka) lub mała (niska).

W wilgotnych lasach równikowych:

a) średnia roczna temperatura powietrza jest .....

b) roczna amplituda temperatury powietrza jest .....

c) produkcja biomasy jest .....

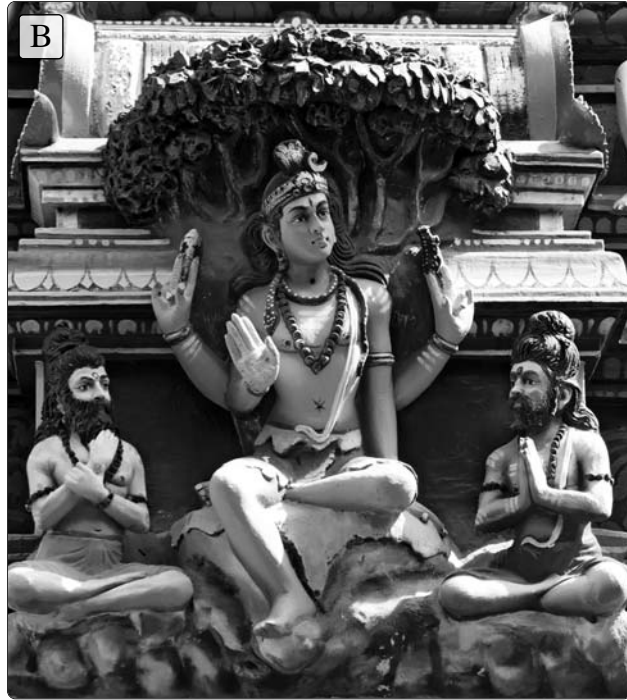
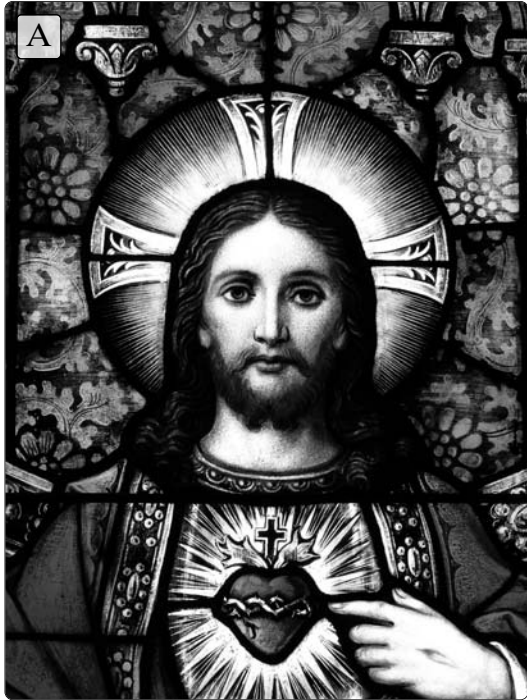
d) intensywność wietrzenia fizycznego jest .....

e) promieniowanie słoneczne w warstwie runa leśnego jest .....



**Zadanie 20. (2 pkt)**

Uzupełnij tabelę na podstawie fotografii, które przedstawiają elementy wierzeń dwóch różnych religii.



Wyszczególnienie	A	B
a) Nazwa religii		
b) Liczba czczonych bóstw		
c) Przykład państwa, w którym występuje		
d) Przykład wpływu na życie człowieka		

**Zadanie 21. (2 pkt)**

Wykaż, że zjawiska wulkaniczne na wyspie Jawie mogą wpływać na zmniejszenie lub zwiększenie gęstości zaludnienia. Podaj jedno uzasadnienie wpływające na zwiększenie i jedno uzasadnienie wpływające na zmniejszenie gęstości zaludnienia.

- .....  
 .....
- .....  
 .....

**Zadanie 22. (2 pkt)**

Uzupełnij tabelę prezentującą różne typy społeczeństw. Przy wypełnianiu kolumny z przykładowymi państwami skorzystaj z podanych krajów.

Kraje: Niemcy, Meksyk, Szwecja

Typ społeczeństwa	Cecha demograficzna społeczeństwa		Przykładowe państwa	Typ piramidy społeczeństwa
	przyrost naturalny	liczba ludności po 65. roku życia		
<b>A. progresywne (młode)</b>				
<b>B. regresywne (stare)</b>				

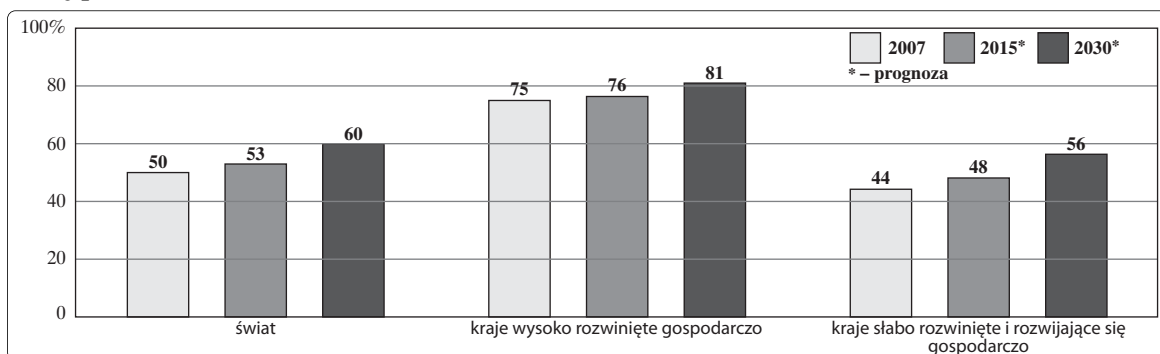
**Zadanie 23. (1 pkt)**

Podaj dwa powody, dla których mieszkańcy państw Europy Środkowo-Wschodniej (w tym Polski) w ostatnich latach migrują chętniej do Wielkiej Brytanii niż do USA.

1. ....
2. ....

**Zadanie 24. (2 pkt)**

Na podstawie wykresu, który przedstawia zmiany odsetka ludności miejskiej w latach 2007–2030, wykonaj polecenie.



Źródło: <http://www.prb.org/articles/2007/urbanpoptobecomemajority.aspx?p=1>.

Określ, w której grupie krajów dynamika przyrostu liczby ludności miast będzie większa. Uzasadnij odpowiedź na podstawie własnej wiedzy.

Grupa krajów: .....

Uzasadnienie: .....

.....

**Zadanie 25. (2 pkt)**

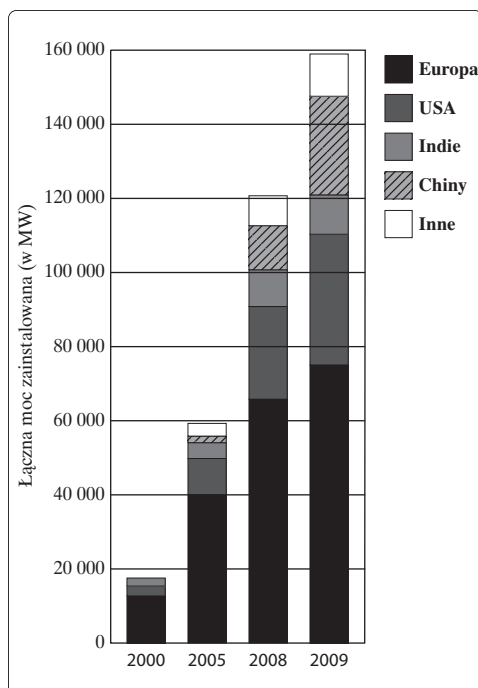
Chiny należą do państw o przewadze liczby mężczyzn nad liczbą kobiet. Średnio na 100 kobiet przypada 119 mężczyzn.

Wymień dwie przyczyny wpływające na większą liczbę mężczyzn w tym kraju.

1. ....
2. ....

**Zadanie 26. (1 pkt)**

Wykres przedstawia zmiany łącznej mocy zainstalowanej w energetyce wiatrowej w wybranych latach.



Źródło:  
[http://www.psew.pl/na\\_swiecie.htm](http://www.psew.pl/na_swiecie.htm)

**Podkreśl ten spośród podanych krajów, który najbardziej zwiększył pozyskiwanie energii z elektrowni wiatrowych w latach 2008–2009.**

Indie, Chiny, USA

**Zadanie 27. (2 pkt)**

Na polskim wybrzeżu Bałtyku pracuje kilkanaście elektrowni wiatrowych (np. Barzowice, Puck, Połczyno).

a) Oceń wielkość produkowanej energii przez pojedynczą elektrownię wiatrową. Uzasadnij ocenę.

Ocena: .....

Uzasadnienie: .....

b) Uzasadnij lokalizację elektrowni wiatrowych na wybrzeżu Bałtyku.

.....  
.....

**Zadanie 28. (2 pkt)**

Problemem współczesnych krajów wysoko rozwiniętych gospodarczo jest otyłość.

**Zaproponuj trzy działania, które mogą podjąć organizacje rządowe i pozarządowe, aby zmniejszyć problem otyłości.**

1. ....  
.....
2. ....  
.....
3. ....  
.....

**Zadanie 29. (2 pkt)**

Na świecie występują porty specjalistyczne.

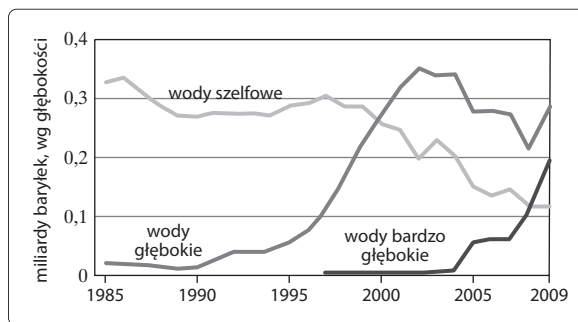
**Przyporządkuj do każdego portu główny towar, który się z niego wywozi.**

- |                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| 1. Ras Tanura (Arabia Saudyjska) | A. kawa i kakao    |
| 2. Lulea (Szwecja)               | B. ropa naftowa    |
| 3. Richard's Bay (RPA)           | C. ruda żelaza     |
| 4. Santos (Brazylia)             | D. węgiel kamienny |
| 5. Maracaibo (Wenezuela)         |                    |

1. .... 2. .... 3. .... 4. .... 5. ....

**Zadanie 30. (1 pkt)**

Wykres przedstawia wydobycie ropy naftowej z różnych głębokości z obszaru Zatoki Meksykańskiej.



Źródło: „National Geographic Polska”, nr 10 (133), październik 2010.

**Wskaż dla każdego z obszarów wód tendencję wydobycia ropy naftowej.**

- .....  
.....  
.....  
.....  
.....

### Zadanie 31. (2 pkt)

Podaj po jednej konsekwencji, którą przyniósł wyciek ropy naftowej z platformy Deepwater Horizon w 2010 roku dla:

a) środowiska przyrodniczego Zatoki Meksykańskiej

.....

b) turystyki regionu Zatoki Meksykańskiej

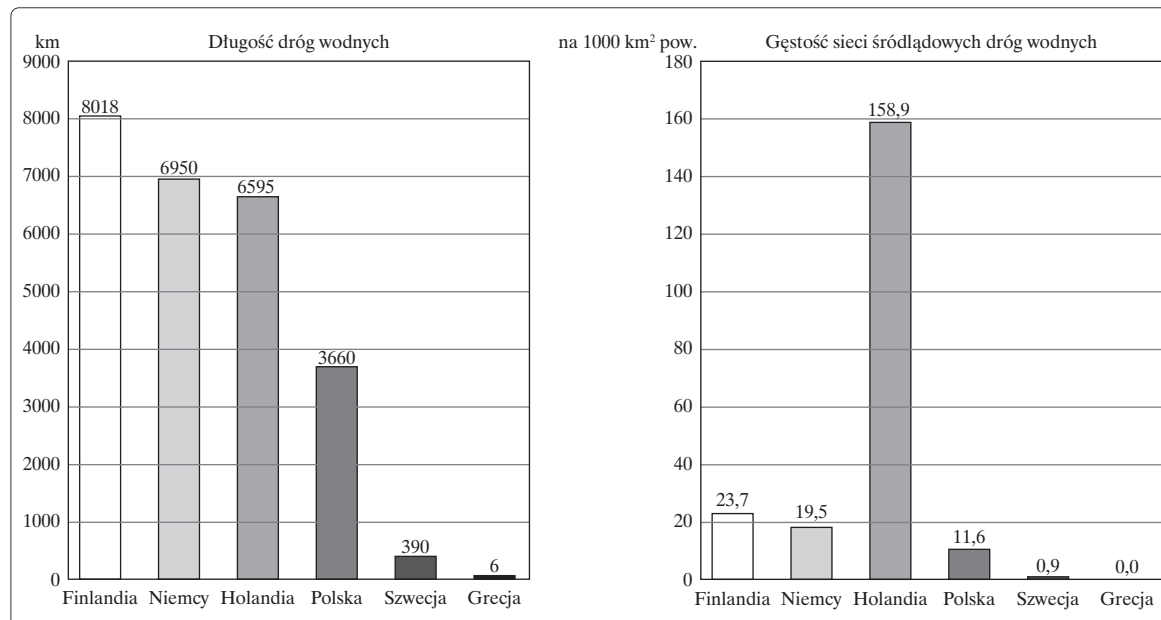
.....

c) koncernu, który był właścicielem platformy

.....

### Zadanie 32. (2 pkt)

Na podstawie wykresów przedstawiających długość dróg wodnych oraz gęstość sieci śródlądowych dróg wodnych w wybranych krajach Unii Europejskiej i własnej wiedzy wykonaj polecenia.



Źródło: <http://www.mi.gov.pl/files/0/1793850/RozdziaIII12.pdf>.

a) Uzasadnij, dlaczego Finlandia – mimo że spośród wymienionych krajów ma najdłuższą sieć śródlądowych dróg wodnych – nie jest krajem o największej gęstości tego rodzaju dróg.

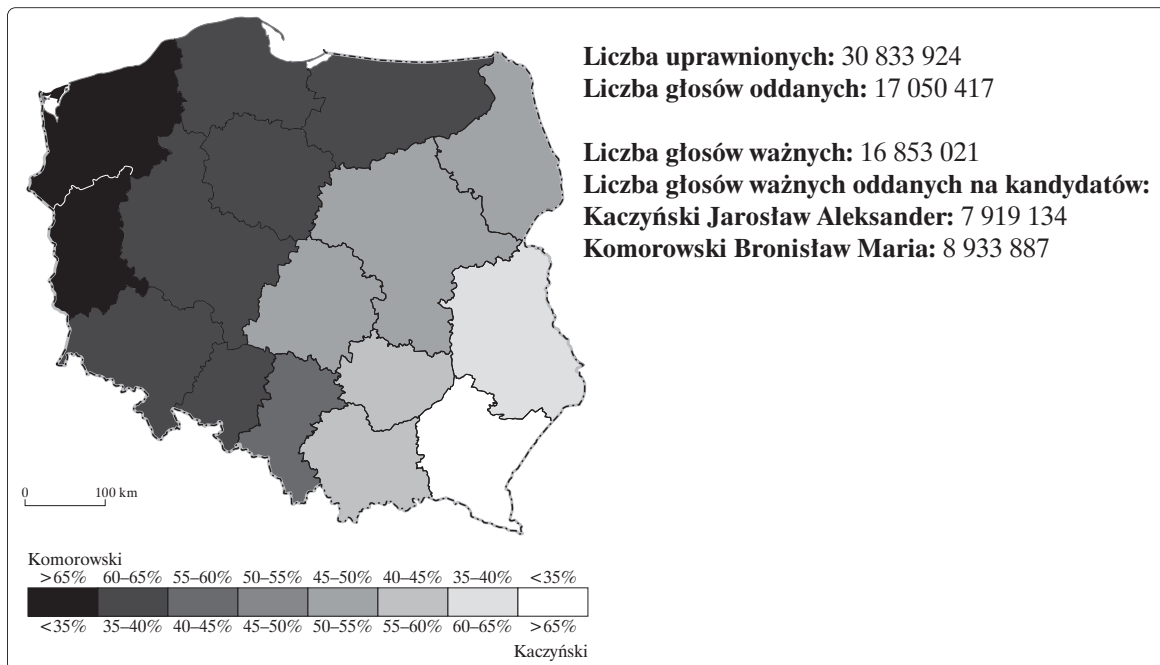
.....  
.....

b) Wyjaśnij przyczynę występowania znikomej długości śródlądowych dróg wodnych w Grecji.

.....  
.....

**Zadanie 33. (3 pkt)**

Na podstawie mapy przedstawiającej poparcie w II turze wyborów prezydenckich w Polsce w 2010 roku wykonaj polecenia.



Źródło: <http://prezydent2010.pkw.gov.pl/PZT/PL/WYN/W/index.htm>.

a) Podaj nazwy dwóch województw, w których Jarosław Kaczyński uzyskał zdecydowaną przewagę nad rywalem.

.....

b) Oblicz odsetek głosów oddanych na Jarosława Kaczyńskiego.

Obliczenia:

Wynik: .....

c) Na podstawie przedstawionych danych oceń wielkość porażki Jarosława Kaczyńskiego w wyborach prezydenckich.

Ocena: .....

**BRUDNOPIS** (*nie podlega ocenie*)