

**Miejsce  
na naklejkę  
z kodem**

(Wpisuje zdający przed  
rozpoczęciem pracy)

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

**KOD ZDAJĄCEGO**

**MGE-W2A1P-021**

# **EGZAMIN MATURALNY Z GEOGRAFII**

**Arkusz II**

**Czas pracy 120 minut**

## **Instrukcja dla zdającego**

1. Proszę sprawdzić, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 12 stron. Ewentualny brak należy zgłosić przewodniczącemu zespołu nadzorującego egzamin.
2. Proszę uważnie czytać wszystkie polecenia.
3. Odpowiedzi należy zapisać czytelnie w miejscu na to przeznaczonym przy każdym zadaniu, pokazując drogę ich uzyskania.
4. Proszę pisać tylko w kolorze niebieskim lub czarnym; nie pisać ołówkiem.
5. W rozwiązaniach zadań trzeba przedstawić tok rozumowania prowadzący do ostatecznego wyniku.
6. Podczas egzaminu można korzystać z ołówka, linijki, gumki oraz kalkulatora.
7. Nie wolno używać korektora.
8. Błędne zapisy trzeba wyraźnie przekreślić.
9. Wszelkie notatki należy sporządzać tylko w brudnopisie, który nie będzie oceniany.
10. Obok każdego zadania podana jest maksymalna liczba punktów, którą można uzyskać za jego poprawne rozwiązanie.
11. Do ostatniej kartki arkusza dołączona jest **karta odpowiedzi**, którą **wypełnia egzaminator**.

***Życzymy powodzenia!***

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

(Wpisuje zdający przed rozpoczęciem pracy)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

**PESEL ZDAJĄCEGO**

Zadania 22. i 23. wykonaj po przeczytaniu poniższego tekstu.

Od 1582 r. powszechnie w świecie jest używany kalendarz gregoriański. Przyjęto w nim założenie, tak jak we wcześniej używanym kalendarzu juliańskim (od 46 r. p.n.e.), że zwyczajny rok kalendarzowy ma 365 dni, a co cztery lata wprowadza się rok przestępny (np. 1904, 1960). Dodatkowo lata o pełnych setkach, których liczba nie jest podzielna przez czterysta, będą latami zwykłymi (np. 700, 1100, 1500, 1900 – kalendarz gregoriański zreformował także liczenie czasu wstecz). W pierwszym tysiącleciu naszej ery (1–1000) lat o pełnych setkach było 10. W kalendarzu juliańskim wszystkie były przestępne, a w kalendarzu gregoriańskim tylko 2 (400 i 800). Kalendarz gregoriański „spowolnił” liczenie czasu w tym tysiącleciu w stosunku do juliańskiego o 8 dni.

**Zadanie 22. (2 pkt)**

Wyjaśnij, dlaczego w kalendarzu gregoriańskim wprowadzono lata przestępne na zasadach opisanych powyżej.

.....

.....

.....

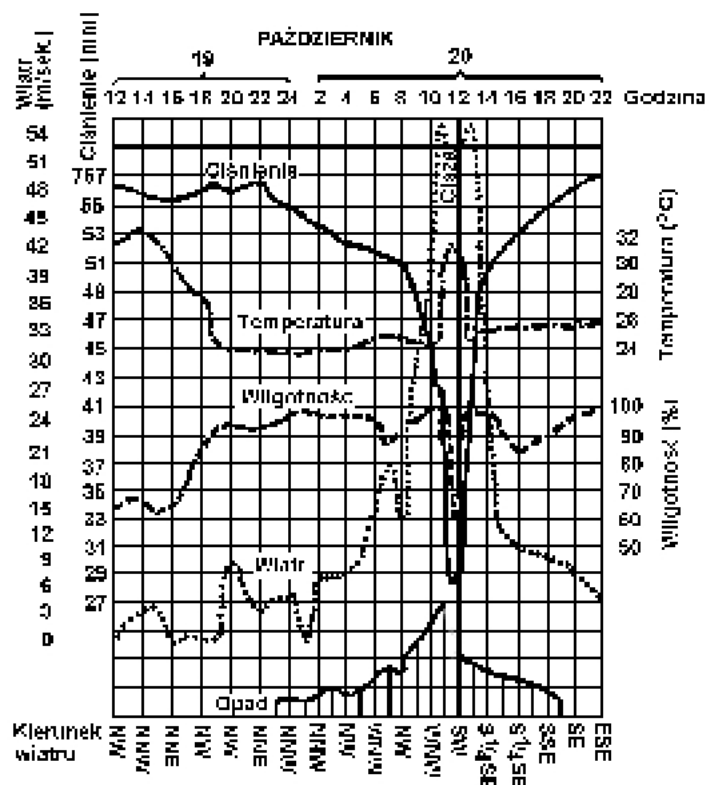
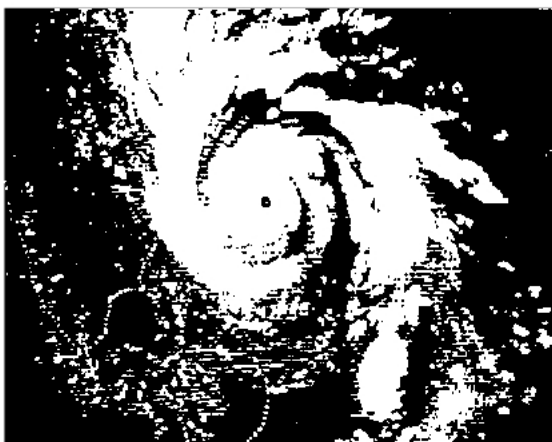
.....

**Zadanie 23. (2 pkt)**

Napisz obok podanych lat czy jest to rok PRZESTĘPNY, czy ZWYKŁY.

1950 - ..... , 2006 - ..... ,  
2000 - ..... , 2100 - .....

Zadania 24. – 27. wykonaj, korzystając z załączonych wykresów i fotografii cyklonu (tajfunu). Pamiętaj, że cyklon to ośrodek niżowy.



**Zadanie 24. (3 pkt)**

Narysuj na zdjęciu kilka strzałek wskazujących kierunek wiatrów w cyklonie.  
Uzasadnij kierunek wiatrów w cyklonie.

.....

.....

.....

.....

**Zadanie 25. (1 pkt)**

Odczytaj z wykresu datę i godzinę przejścia oka cyklonu.

.....

**Zadanie 26. (2 pkt)**

Przedstaw i uzasadnij przebieg wybranego składnika pogody w czasie przejścia oka cyklonu.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Zadanie 27. (2 pkt)**

Podaj dwa przykłady działań jakie powinni podejmować ludzie, aby zminimalizować straty wywołane cyklonami.

.....

.....

.....

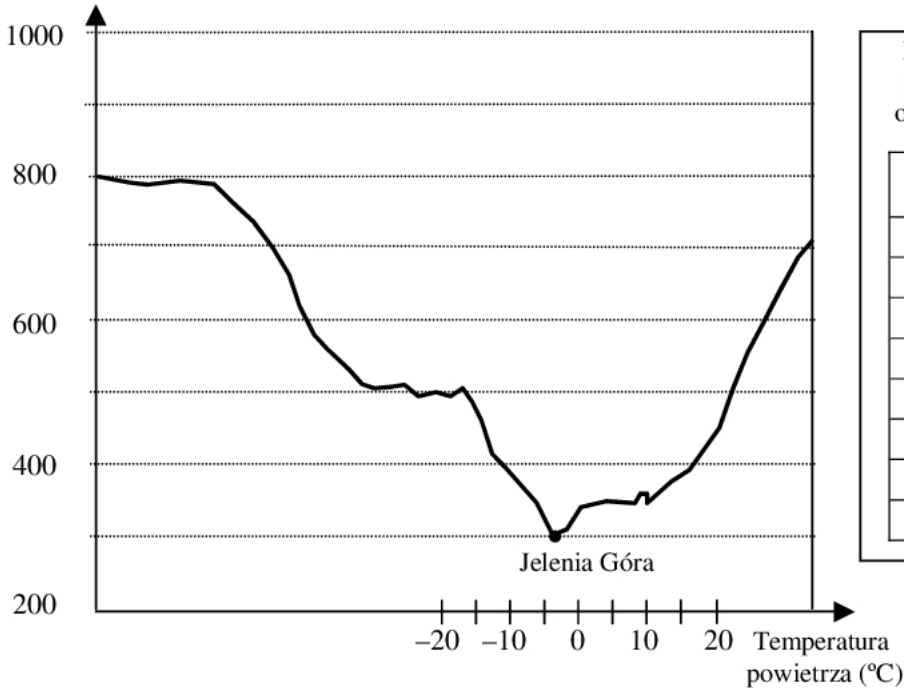
.....

.....

.....

W górach dosyć często występują inwersje temperatury powietrza. W Sudetach jednym z takich obszarów jest np. Kotlina Jeleniogórska. Pamiętaj, że słowo inwersja oznacza odwrócenie. Dla zilustrowania położenia Jeleniej Góry w kotlinie wykonano profil terenu (przekrój). Pomoże Ci on rozwiązać zadania 28. – 31.

wysokość  
(m n.p.m.)



Rozkład pionowy temperatury powietrza w dniu 3 III 1987 r. o godz. 10.15 w Jeleniej Górze.

| Wysokość (m n.p.m.) | Temperatura powietrza (°C) |
|---------------------|----------------------------|
| 300                 | -3                         |
| 400                 | 0                          |
| 500                 | 3                          |
| 600                 | 7                          |
| 700                 | 2                          |
| 800                 | -2                         |
| 900                 | -8                         |
| 1000                | -14                        |

### Zadanie 28. (2 pkt)

Korzystając z danych zamieszczonych w tabeli, przedstaw na wykresie pionowy rozkład temperatury powietrza w Jeleniej Górze. Zaznacz poziomą linią górny zasięg inwersji.

### Zadanie 29. (1 pkt)

Podobne inwersje termiczne występują w okolicach Kłodzka, Kamiennej Góry, Żywca, na Podhalu. Sformułuj wniosek dotyczący najczęściej spotykanej zależności pomiędzy występowaniem inwersji a ukształtowaniem terenu.

.....

.....

.....

### Zadanie 30. (2 pkt)

Uzasadnij wpływ inwersji temperatury na stan czystości atmosfery w sytuacji, gdy znaczna część gospodarstw domowych jest ogrzewana węglem.

.....

.....

.....

.....

**Zadanie 31. (2 pkt)**

Przedstaw dwie propozycje działań, które należałoby podjąć, aby zminimalizować skutki wpływu inwersji temperatury na czystość powietrza w Jeleniej Górze.

.....

.....

.....

**Zadanie 32. (3 pkt)**

Wyspy koralowe na Oceanie Spokojnym i Indyjskim znajdują się w znacznej odległości od obszarów polarnych. Przyszły los tych wysp może być jednak związany właśnie z tymi obszarami, jeśli będą się utrzymywać tendencje globalnych zmian klimatycznych, spowodowanych najprawdopodobniej nadmierną emisją CO<sub>2</sub>.

Wyjaśnij zależność między globalnymi zmianami klimatycznymi a przyszłością wysp koralowych.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Zadanie 33. (2 pkt)**

Spośród niżej podanych propozycji ratowania wysp koralowych podkreśl te dwie, które są najwłaściwsze.

- a) Ograniczyć ilość wycinanych lasów równikowych.
- b) Ograniczyć liczbę samochodów na obszarze państw położonych na wyspach koralowych.
- c) Ograniczyć budowę elektrowni atomowych.
- d) Ograniczyć wielkość spalanych kopalnych surowców energetycznych.
- e) Ograniczyć eksploatację środowiska przyrodniczego (budowa osiedli, turystyka) na obszarach polarnych.

**Zadanie 34. (1 pkt)**

Uzasadnij jedną z wybranych w zadaniu 33 propozycji.

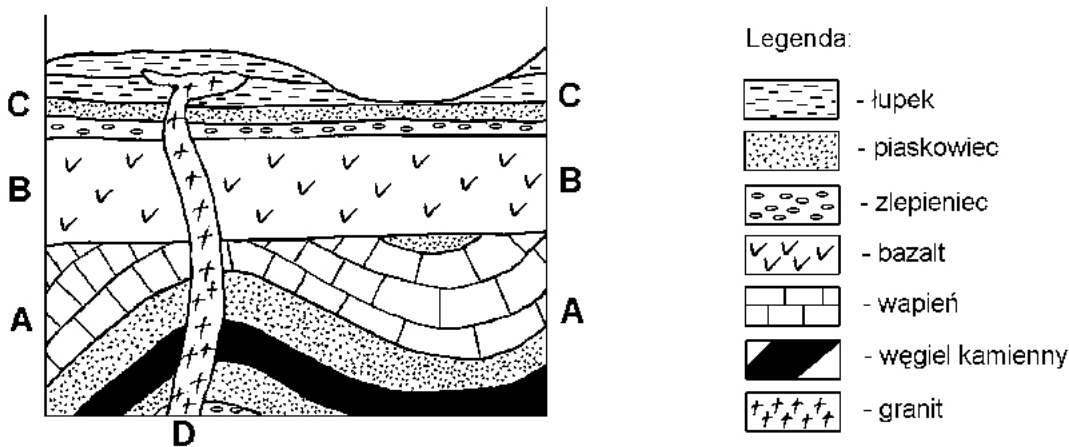
.....

.....

.....

.....

Korzystając z rysunku przedstawiającego przekrój geologiczny, wykonaj zadania 35. i 36.



### Zadanie 35. (2 pkt)

Analizując załączony przekrój geologiczny można odczytać kolejność wielu wydarzeń w geologicznej historii tego terenu. Spośród tych, wydarzeń wybrano po cztery.

Uporządkuj wydarzenia geologiczne w kolejności chronologicznej w każdej z podanych grup.

| WYDARZENIA GEOLOGICZNE   | KOLEJNOŚĆ CHRONOLOGICZNA      |
|--|-------------------------------|
| I – utworzenie żyły granitowej D<br>II – osadzenie skał serii A<br>III – osadzenie skał serii C<br>IV – osadzenie skał serii B | ..... – ..... – ..... – ..... |

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| I – sfałdowanie serii A<br>II – osadzenie skał serii A<br>III – wypływ lawy bazaltowej<br>IV – zrównanie sfałdowanych warstw skalnych | ..... – ..... – ..... – ..... |
|---|-------------------------------|

### Zadanie 36. (2 pkt)

Dobierz odpowiednie rodzaje skał (spośród zaznaczonych na przekroju) do procesów geologicznych, w wyniku których powstały.

| PROCES GEOLOGICZNY  | SKAŁA |
|---|-------|
| Lityfikacja (zlepienie) żwiru   | ..... |
| Lityfikacja (zlepienie) piasku  | ..... |
| Przeobrażanie nagromadzonych w dużych ilościach szczątków roślin w warunkach beztlenowych | ..... |
| Zastygnięcie magmy na powierzchni ziemi   | ..... |

Na podstawie zamieszczonego tekstu źródłowego charakteryzującego strukturę agrarną polskiego rolnictwa oraz wiadomości własnych, wykonaj zadania 37. – 40.

#### NAJDROBNIJSZY PROBLEM POLSKIEGO ROLNICTWA

Ministerstwo Rolnictwa policzyło, że ziemia uprawna w Polsce jest podzielona na 24 mln osobnych pól i poletek. Gospodarstw rolnych jest zaś 2 mln, tzn. przeciętne polskie gospodarstwo składa się z dwunastu rozrzuconych po okolicy części. Tak duże rozdrobnienie uniemożliwia większości gospodarstw m. in. obniżeni e kosztów produkcji, używanie maszyn rolniczych czy nawet stosowanie środków ochrony roślin (wiatr przenosi je na pole sąsiada uprawiającego co innego). Na dojazd do położonych nieraz 2 km od domu pól rolnicy tracą mnóstwo czasu, nie mówiąc o fortunie wyda wanej na paliwo. Do tego ocenia się, że 5% ziemi uprawnej (prawie milion hektarów traci się na miedze, czyli rozdzielające pola ok. 30 -cm paski i na dróżki, które umożliwiają dotarcie do pola.

Zmiany w strukturze agrarnej zachodzą powoli. Średnia wielkość polskiego gospodarstwa wzrosła z 7 ha w 1988 roku do 7,9 ha w 1996 r. To nie jest zła średnia w porównaniu z takimi krajami Unii Europejskiej, jak Portugalia czy Grecja, ale dobija nas ta szachownica pól - mówi Jan Bielański, wicedyrektor departamentu nieruchomości rolnych. Najgorsza sytuacja jest na wschodzie i południu kraju, gdzie bywają gospodarstwa posiadające nawet do stu działek. Lepiej jest w Polsce centralnej i północno - zachodniej, bo średnie gospodarstwo składa się tam „tylko” z dwóch - trzech działek.

Według naszych szacunków na 18,5 mln ha użytków rolnych powinniśmy natychmiast scalić 2 mln ha, a łączymy rocznie 10 tys. ha - przyznaje Bielański. Tyle scala się od lat 80 -tych. Dlaczego idzie tak wolno? Od 1982 r. sprawy te reguluje Ustawa o scalaniu i wymianie gruntów. Ziemie łączy się na wniosek co najmniej połowy mieszkańców wsi. Niestety, zwykle sąsiedzi nie mogą się ze sobą dogadać, a rolnikom - ciężko jest się rozstać z ojcowizną. Do tego w wyniku scalania powstaje praktycznie nowe gospodarstwo, w które właściciel musi zainwestować dużo pieniędzy.

Paradoksalnie na poprawę struktury może wpłynąć panująca obecnie na wsi dekonjunktura - utrzymujące się niskie ceny płodów rolnych. Część rolników nic nie zmienia w swoich gospodarstwach i poniesie straty, ale część - zwłaszcza młodzi, wiążący swoją przyszłość z rolnictwem zacznie myśleć o obniżeniu kosztów produkcji, w tym np. właśnie o scaleniu uprawianej przez siebie ziemi. */wg Gazety Wyborczej/*

#### Zadanie 37. (2 pkt)

Wyjaśnij, co to jest tzw. szachownica pól i jak doszło do jej powstania.

.....

.....

.....

.....

#### Zadanie 38. (1 pkt)

Przy obecnym tempie łączenia gruntów proces koniecznego scalenia 2 mln ha gruntów trwałby (podkreśl poprawną odpowiedź):

- A. 2 lata,                      B. 20 lat,                      C. 200 lat,                      D. 2000 lat.

#### Zadanie 39. (2 pkt)

Wpisz do tabeli dwie korzyści wynikające ze scalenia gruntów oraz dwie przyczyny utrudniające ten proces.

| KORZYŚCI ZE SCALENIA | PRZYCZYNY TRUDNOŚCI |
|----------------------|---------------------|
| 1.                   | 1.                  |
| 2.                   | 2.                  |

**Zadanie 40. (2 pkt)**

Przedstaw i uzasadnij dwie propozycje działań, jakie należałoby podjąć, aby przyspieszyć proces scalania gruntów.

I. ....

.....

.....

II. ....

.....

.....

**Zadanie 41. (3 pkt)**

Korzystając z mapy i opisów wyrobów przemysłowych, uzupełnij tabelę, wpisując dla każdego podanego w niej okręgu:

- numer odpowiadający położeniu na obszarze Polski,
- literę oznaczającą charakterystyczne dla niego wyroby przemysłowe.

**CHARAKTERYSTYCZNE WYROBY PRZEMYSŁOWE**

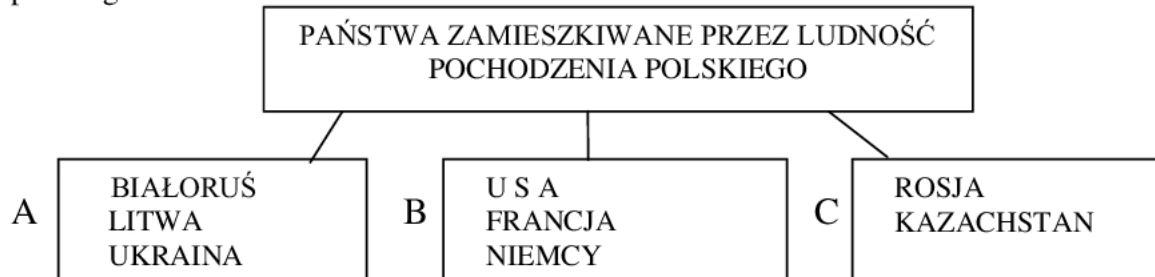
- A. tkaniny, dziewiarstwo, maszyny włókiennicze, włókna sztuczne, lekarstwa,
- B. energia, kruszywo skalne, ceramika i szkło, wyroby włókiennicze,
- C. kwas siarkowy, nawozy sztuczne, maszyny budowlane,
- D. samochody, traktory, obrabiarki, półprzewodniki, tworzywa sztuczne, środki piorące,
- E. energia, wyroby karbochemii, wyroby hutnicze, odlewy żeliwne, urządzenia energetyczne,
- F. sprzęt nawigacyjny, telewizory, wyroby z rafinacji ropy naftowej, nawozy fosforowe.

| OKRĘG PRZEMYSŁOWY | CHARAKTERYSTYCZNE WYROBY PRZEMYSŁOWE | NUMER OZNACZAJĄCY POŁOŻENIE OKRĘGU NA MAPIE |
|-------------------|--------------------------------------|---|
| GDAŃSKI           |                                      |   |
| WARSZAWSKI        |                                      |   |
| TARNOBRZESKI      |                                      |   |
| ŁÓDZKI            |                                      |   |



**Zadanie 42. (3 pkt)**

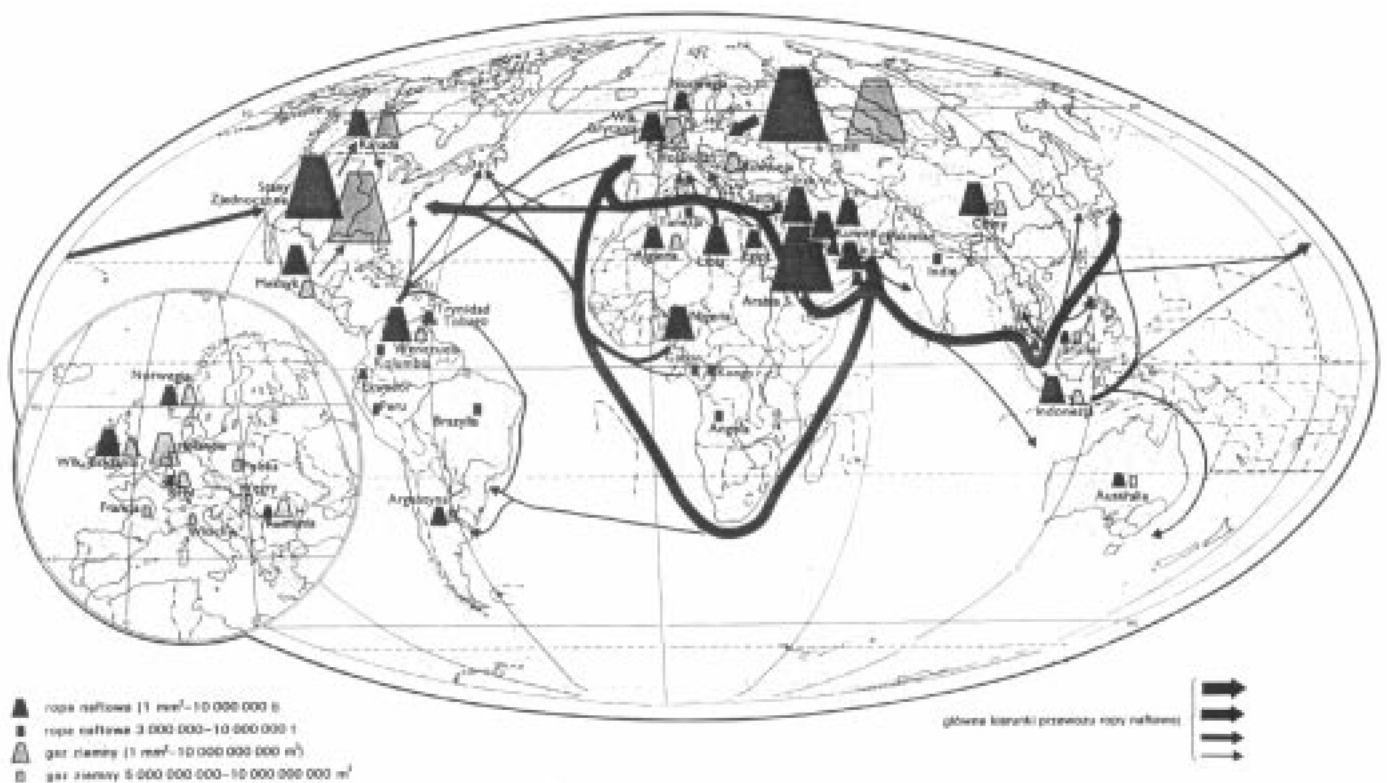
W tabeli zestawiono wybrane państwa, w których zamieszkuje ludność pochodzenia polskiego.



Określ dla każdej grupy państw najważniejszą przyczynę istnienia na ich terytoriach znacznych skupisk ludności pochodzenia polskiego.

- A. ....
- B. ....
- C. ....

Poniżej zamieszczona mapa ułatwi Ci rozwiązanie zadania 43.



**Zadanie 43. (2 pkt)**

Podane państwa podziel na eksporterów i importerów ropy naftowej i wpisz ich nazwy do tabeli.

POLSKA, FRANCJA, NORWEGIA, JAPONIA, ARABIA SAUDYJSKA,  
ROSJA, WENEZUELA, NIEMCY

| EKSPORTERZY | IMPORTERZY |
|-------------|------------|
|             |            |

**Zadanie 44. (1 pkt)**

Wyjaśnij, dlaczego USA, pomimo dużego własnego wydobycia ropy naftowej, są również znacznym jej importerem.

.....

.....

.....

**Zadanie 45. (2 pkt)**

Uzasadnij, który z dwóch rodzajów transportu ropy – rurociągi czy tankowce – jest bezpieczniejszy dla środowiska przyrodniczego; przedstaw dwa argumenty.

.....

.....

.....

.....

.....

**Zadanie 46. (1 pkt)**

OPEC zrzesza 10 państw – eksporterów ropy naftowej. Na spotkaniach przedstawicieli tych państw ustala się między innymi roczne limity wydobycia ropy dla każdego z członków OPEC. Przeczytaj uważnie poniższe stwierdzenia i zaznacz te, które właściwie określają główne cele państw zrzeszonych w OPEC.

- Ujednolicenie polityki w zakresie wydobycia ropy naftowej.
- Maksymalne zwiększenie wydobycia i eksportu ropy przez każdy kraj OPEC.
- Systematyczne ograniczenie eksportu ropy naftowej.
- Utrzymanie wysokich cen ropy na rynkach światowych.
- Koordinowanie wielkości importu w państwach kupujących ropę naftową.

**Zadanie 47. (2 pkt)**

Tabela przedstawia najczęściej używane języki świata wg liczby ludności na co dzień posługującej się danym językiem.

| JĘZYKI       | MLN OSÓB (1997) |
|--------------|-----------------|
| chiński      | 1200            |
| hindi, urdu  | 450             |
| angielski    | 400             |
| hiszpański   | 320             |
| rosyjski     | 190             |
| bengalski    | 180             |
| arabski      | 180             |
| indonezyjski | 180             |
| portugalski  | 150             |
| pendżabski   | 130             |
| japoński     | 130             |
| francuski    | 100             |

Spośród języków zestawionych w tabeli utwórz dwie pary, tak aby każda z par miała własną (różną) przyczynę „liczebności”. Obie pary języków wpisz do tabeli poniżej i dla każdej z nich podaj przyczynę „dużej liczebności”.

| PARY JĘZYKÓW         | PRZYCZYNA „DUŻEJ LICZEBNOŚCI” |
|----------------------|-------------------------------|
| I<br>.....<br>.....  |                               |
| II<br>.....<br>..... |                               |

**Zadanie 48. (3 pkt)**

Wybierz z tabeli (zad. 47.) języki europejskie i przyporządkuj je do poniższych grup językowych.

SŁOWIAŃSKA - .....

ROMAŃSKA - .....

GERMAŃSKA - .....

**Zadanie 49. (2 pkt)**

Uzasadnij, dlaczego w podziałach etnicznych najczęściej używanym kryterium jest język, a nie rasa lub religia.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Zadanie 50. (2 pkt)**

Jednym z najbardziej konfliktogennych i niestabilnych regionów świata jest Azja Południowo-Zachodnia.

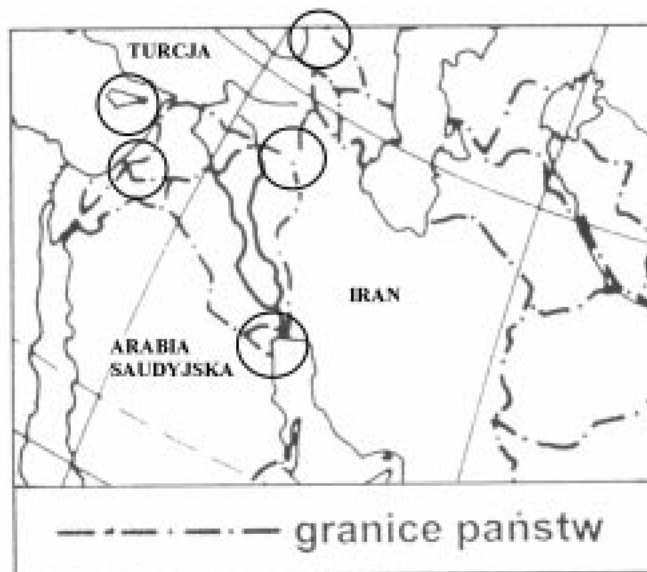
Do miejsc konfliktów, które zaistniały stosunkowo niedawno, dobierz odpowiednią przyczynę ich zaistnienia.

- A. Próba zbrojnej aneksji kraju posiadającego bogate złoża ropy naftowej.
- B. Okupacja Wzgórz Golan.
- C. Zajęcie części wyspy przez wojska tureckie.
- D. Niepodległościowe dążenia Kurdów.
- E. Secesja i wojna w Abchazji.

- |                       |         |
|-----------------------|---------|
| 1. GRUZJA             | - ..... |
| 2. CYPR               | - ..... |
| 3. IRAN, IRAK, TURCJA | - ..... |
| 4. IRAK – KUWEJT      | - ..... |
| 5. IZRAEL – SYRIA     | - ..... |

**Zadanie 51. (2 pkt)**

Zlokalizuj konflikty (zad. 50.), wpisując na mapie cyfry (od 1 do 5), oznaczające miejsca ich zaistnienia.

**Zadanie 52. (1 pkt)**

Na obszarach konfliktowych często stacjonują wojska ONZ-tu (tak jak np. w strefie Wzgórz Golan). Przedstaw jedno z zadań, które wypełniają przebywające w strefach konfliktowych wojska ONZ, lub podaj przykład ich działań.

.....

.....