

Miejsce  
na naklejkę  
z kodem szkoły

dysleksja



MGE-R1\_1P-072

# EGZAMIN MATURALNY Z GEOGRAFII

## POZIOM ROZSZERZONY

Czas pracy 150 minut

### Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 35 stron (zadania 1 – 35) oraz barwną mapę. Eventualny brak zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego egzamin.
2. Odpowiedzi zapisz w miejscach na to przeznaczonych 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. Poza arkuszem egzaminacyjnym możesz korzystać z ołówka i gumki (wyłącznie do rysunków) oraz linijki, lupy i kalkulatora.
7. Wypełnij tę część karty odpowiedzi, którą koduje zdający. Nie wpisuj żadnych znaków w części przeznaczonej dla egzaminatora.
8. Na karcie odpowiedzi wpisz swoją datę urodzenia i PESEL. Zamaluj ☐ pola odpowiadające cyfrom numeru PESEL. Błędne zaznaczenie otocz kółkiem ☐ i zaznacz właściwe.

*Życzymy powodzenia!*

MAJ  
ROK 2007

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

Wypełnia zdający przed  
rozpoczęciem pracy

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

PESEL ZDAJĄCEGO

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

KOD  
ZDAJĄCEGO

Zadania od 1. do 9. wykonaj na podstawie załączonej mapy fragmentu Pobrzeża Kaszubskiego.

**Zadanie 1. (2 pkt)**

Długość Jeziora Żarnowieckiego zmierzona na załączonej mapie wynosi 16 cm. Oblicz i podaj skalę liczbową mapy, na której odległość ta wyniesie 4 cm. Zapisz obliczenia.

Miejsce na obliczenia:

$$1 \text{ cm} - 0,5 \text{ km}$$

$$16 \text{ cm} - x$$

$$x = 8 \text{ km}$$

$$4 \text{ cm} - 8 \text{ km}$$

$$1 \text{ cm} - 2 \text{ km}$$

Odpowiedź: Skala liczbowa mapy *1:200000*.

**Zadanie 2. (1 pkt)**

Wykorzystaj mapę oraz własną wiedzę i zaznacz opis wyjaśniający genezę misy Jeziora Żarnowieckiego.

Jest to jezioro:

- A. sztuczne, utworzone dla potrzeb elektrowni wodnej.
- B. deltowe, utworzone w ujściu rzeki Piaśnicy.
- C. krasowe, którego wody wypełniły dno wąwozu krasowego.

*D. polodowcowe, ukształtowane w zagłębieniu między wzgórzami morenowymi.*

**Zadanie 3. (2 pkt)**

Wpisz do tabeli trzy rodzaje turystyki, które można uprawiać na obszarze objętym mapą oraz podaj po jednym przykładzie obiektów istniejącej infrastruktury turystycznej sprzyjających ich uprawianiu.

| Lp. | Rodzaj turystyki          | Obiekty infrastruktury sprzyjające uprawianiu turystyki |
|-----|---------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.  | <i>Turystyka piesza</i>   | <i>Szlaki piesze</i>                                    |
| 2.  | <i>Turystyka rowerowa</i> | <i>Szlaki rowerowe</i>                                  |
| 3.  | <i>Turystyka wodna</i>    | <i>Kempingi, pola namiotowe, szkoła windsurfingu</i>    |

**Zadanie 4. (1 pkt)**

Jeziora na Ziemi są zjawiskiem krótkotrwałym w skali czasu geologicznego.

Wykorzystaj własną wiedzę oraz barwną mapę i podaj dwie przyczyny zanikania jezior.

*Np.*

1. *Zarastanie jezior.*
2. *Wypełnianie jezior osadami spływającymi z wodami powierzchniowymi z terenów otaczających jezioro.*

**Zadanie 5. (2 pkt)**

Zaznacz wśród podanych trzy procesy lub zjawiska, które mogą wystąpić w zachodniej części Kępy Żarnowieckiej po wylesieniu tego obszaru.

A. wzmożone spłukiwanie

B. nasilenie erozji gleb

C. rozwój procesów krasowych

D. powstawanie wiatrołomów

E. zmniejszenie retencji wody w gruncie

F. nasilenie się wietrzenia biologicznego

**Zadanie 6. (2 pkt)**

Odszukaj na mapie wymienione poniżej miejscowości i uzupełnij tabelę, wpisując obok każdej z podanych cech nazwę właściwej miejscowości.

Gniewino (F1), Dębki (A2), Żarnowiec (C2), Krokowa (C4)

| Cecha odnosząca się do podanych miejscowości                | Miejscowość     |
|-------------------------------------------------------------|-----------------|
| Latem dzień jest tu najdłuższy.                             | <i>Dębki</i>    |
| Wysokość górowania Słońca w ciągu roku jest tu największa.  | <i>Gniewino</i> |
| W tej miejscowości najwcześniej w ciągu doby góruje Słońce. | <i>Krokowa</i>  |

**Zadanie 7. (1 pkt)**

Zaznacz cechę, która określa stan polityczny widocznego na mapie fragmentu Morza Bałtyckiego.

A. Jest to część pasa wód terytorialnych Polski.

B. Ta część Bałtyku nie należy do wyłącznej strefy ekonomicznej Polski.

C. Linia brzegowa morza stanowi granicę polityczną terytorium Polski.

D. Jest to fragment wód wewnętrznych Polski.

**Zadanie 8. (2 pkt)**

Na południowo-wschodnim brzegu Jeziora Żarnowieckiego, na terenach przemysłowych nieukończonych elektrowni atomowej (pole E2-E3) działalność gospodarczą obecnie rozwija kilkanaście firm różnych branż przemysłu m.in. tworzyw sztucznych, przemysłu spożywczego, materiałów budowlanych. Pojawiły się również firmy, które pragną tu stworzyć zakłady wysokiej technologii.

Wykorzystaj mapę i podaj trzy czynniki, które mogą zachęcać inwestorów do podjęcia działalności gospodarczej na tym obszarze.

*Np.*

- Wykorzystanie obiektów pozostałych po nieukończonych elektrowni atomowej oraz istniejącej infrastruktury (linia kolejowa, droga).*
- Specjalna Strefa Ekonomiczna „Żarnowiec” (niższe podatki).*
- Dostęp do wody (jezioro) i surowców budowlanych (żwirownia).*

| Wypełnia<br>egzaminator! | Nr zadania          | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. |
|--------------------------|---------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                          | Maks. liczba pkt    | 2  | 1  | 2  | 1  | 2  | 2  | 1  | 2  |
|                          | Uzyskana liczba pkt |    |    |    |    |    |    |    |    |

**Zadanie 9. (1 pkt)**

Elektrownia szczytowo-pompowa „Żarnowiec” (pole F2) składa się z dwóch zbiorników. Dolnym zbiornikiem jest Jezioro Żarnowieckie, zbiornik górny został wybudowany nieopodal.

**Wykorzystaj mapę oraz własną wiedzę i oznacz zdania prawdziwe odnoszące się do elektrowni szczytowo-pompowej literą P, a zdania fałszywe literą F.**

Elektrownia szczytowo-pompowa „Żarnowiec” jest jedną z kilku tego typu elektrowni funkcjonujących w Polsce. P

Woda ze zbiornika górnego spuszczana jest w późnych godzinach nocnych do zbiornika dolnego. F

Górny zbiornik elektrowni zasilany jest wodą przepompowywaną ze zbiornika dolnego. P

**Zadanie 10. (1 pkt)**

Wybierasz się latem na wycieczkę samolotem do Grecji. Zamieszkasz w miejscowości Rodos ( $36^{\circ}29'N$ ,  $28^{\circ}13'E$ ). Samolot startuje z lotniska w Warszawie ( $52^{\circ}15'N$ ,  $21^{\circ}00'E$ ) o godzinie  $13^{20}$  czasu urzędowego, a lot trwa 2 godziny i 30 minut. W Grecji, w okresie lata, obowiązuje czas urzędowy równy czasowi uniwersalnemu plus 3 godziny (UT+3).

**Zaznacz godzinę, o której według czasu urzędowego Grecji samolot wylądaje w Rodos.**

- A.  $15^{20}$
- B.  $15^{50}$
- C.  $16^{20}$
- D.  $16^{50}$

**Zadanie 11. (2 pkt)**

**Uzupełnij poniższą tabelę, wykonując polecenia a) i b).**

**a) Wpisz chronologicznie podane poniżej okresy geologiczne.**

perm, trias, neogen, karbon

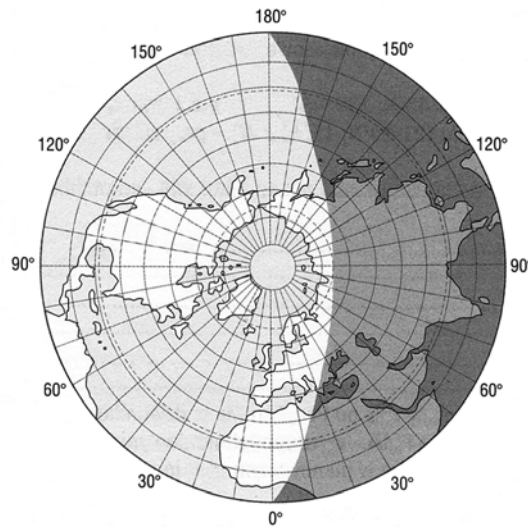
**b) Każdemu z wyżej wymienionych okresów geologicznych przyporządkuj surowiec, który powstał w tym czasie na podanym obszarze.**

Surowce mineralne: A. ropa naftowa na północ od Przylądka Rozewie  
B. rudy cynku i ołowiu w okolicach Olkusza  
C. węgiel kamienny w Zagłębiu Lubelskim  
D. węgiel brunatny w Zagłębiu Bełchatowskim

| Okres geologiczny  | Najstarszy <span style="float: right;">▶</span> Najmłodszy |             |              |               |
|--------------------|------------------------------------------------------------|-------------|--------------|---------------|
|                    | <i>karbon</i>                                              | <i>perm</i> | <i>trias</i> | <i>neogen</i> |
| Surowiec mineralny | <i>C</i>                                                   | <i>A</i>    | <i>B</i>     | <i>D</i>      |

### Zadanie 12. (2 pkt)

Rysunek przedstawia oświetlenie Ziemi w jednym z dni przesilen w roku.



Skreśl w nawiasach w każdym z podanych zdań określenie błędne tak, aby zdania stały się prawdziwe.

1. Słońce w tym dniu góruje na wysokości  $43^{\circ}06'$  na Zwrotniku *Koziorożca*.
2. Najkrótszy cień w roku padający w południe można zauważyć tego dnia na półkuli *północnej*.
3. Na półkuli południowej jest to *najkrótszy* dzień w roku.
4. Na biegunie południowym panuje w tym dniu *noc polarna*.

### Zadanie 13. (2 pkt)

Na podstawie opisu rozpoznaj proces geologiczny i podaj jego nazwę.

- A. Pionowe ruchy wywołane zaburzeniami równowagi między skorupą ziemską a płaszczem Ziemi. Niektóre obszary Skandynawii podniosły się w wyniku tych ruchów w ciągu ostatnich 10 000 lat o kilkaset metrów.

*Ruchy izostaticzne*

- B. Proces ten obejmuje ogół zjawisk związanych z powstawaniem i krystalizacją intruzji magmowych wewnątrz skorupy ziemskiej. Przykładem największych intruzji są batolity.

*Plutonizm*

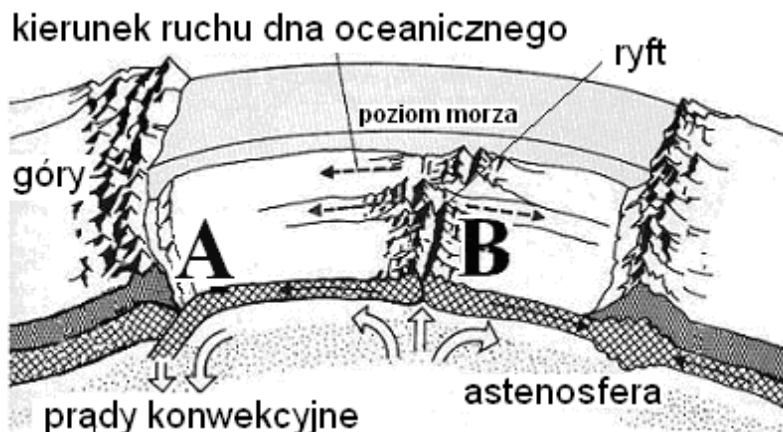
- C. Są to powolne i bardzo długotrwałe pionowe ruchy wielkich obszarów kontynentalnych. W przeszłości geologicznej ruchy te powodowały wielkie transgresje i regresje mórz. Współcześnie występują między innymi na wybrzeżu Morza Śródziemnego w okolicach Neapolu.

*Ruchy lądotwórcze (epejrogeniczne)*

| Wypełnia<br>egzaminator! | Nr zadania          | 9. | 10. | 11. | 12. | 13. |
|--------------------------|---------------------|----|-----|-----|-----|-----|
|                          | Maks. liczba pkt    | 1  | 1   | 2   | 2   | 2   |
|                          | Uzyskana liczba pkt |    |     |     |     |     |

**Zadanie 14. (2 pkt)**

Rysunek przedstawia dwie formy ukształtowania dna oceanicznego: grzbiet oceaniczny i rów oceaniczny.



Podaj literę, którą oznaczono na rysunku rów oceaniczny oraz wyjaśnij, w jaki sposób doszło do jego powstania.

Rów oceaniczny oznaczono literą *A*

Wyjaśnienie:

*Np.*

*Rów oceaniczny powstaje wskutek podsuwania płyty oceanicznej pod kontynentalną (subdukcji).*

**Zadanie 15. (2 pkt)**

a) Spośród wymienionych produktów wietrzenia zaznacz jeden, który powstaje w procesie wietrzenia mechanicznego.

A. boksyty

B. gołoborza

C. lateryty

D. terra rosa

b) Wymień dwa przyrodnicze warunki sprzyjające wietrzeniu mechanicznemu.

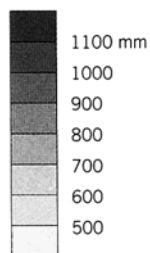
*Np.*

1. *Wahania temperatury wokół 0°C.*
2. *Cechy skał (duża porowatość, obecność spękań w skale, różnice rozszerzalności termicznej różnych minerałów).*

### Zadanie 16. (1 pkt)

Na mapie przedstawiono średnie roczne sumy opadów atmosferycznych w Polsce w 2004 r.

#### Opady roczne



Zaznacz literę, którą oznaczono zestawienie miejscowości uporządkowanych według malejącej rocznej sumy opadów atmosferycznych.

A. Lublin, Warszawa, Koszalin

B. Zakopane, Szczecin, Olsztyn

C. Kraków, Olsztyn, Poznań

D. Kraków, Szczecin, Olsztyn

### Zadanie 17. (1 pkt)

Wielkość opadów na Kujawach wynika z braku wzniesień na obszarze tego regionu i położenia w „cieniu opadowym”.

Wykorzystaj mapę z zadania 16. oraz własną wiedzę i wyjaśnij, dlaczego Kujawy położone są w „cieniu opadowym”.

*Np.*

*Kujawy znajdują się po zawiętrznej stronie wzniesień Pojezierza Pomorskiego. Na północno-zachodnich stokach wzniesień pojezierza skrapla się para wodna zawarta w wilgotnych masach powietrza i na Kujawy napływa mniej wilgotne powietrze.*

| Wypełnia<br>egzaminator! | Nr zadania          | 14. | 15. | 16. | 17. |
|--------------------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|
|                          | Maks. liczba pkt    | 2   | 2   | 1   | 1   |
|                          | Uzyskana liczba pkt |     |     |     |     |

**Zadanie 18. (2 pkt)**

Uzupełnij tabelę.

- a) Wpisz po jednym charakterystycznym typie gleby dla każdego z podanych obszarów.  
Typ gleby dobierz z niżej podanych.

czarnoziemy, gleby biellicowe, mady, rędziny

- b) Dokonaj oceny przydatności dla rolnictwa podanych typów gleb.

| Lp. | Obszar występowania | Typ gleby               | Ocena przydatności dla rolnictwa:<br>( + ) gleba sprzyjająca rozwojowi rolnictwa,<br>( – ) gleba mało żyzna o niskiej przydatności dla rolnictwa |
|-----|---------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Żuławy Wiślane      | <i>mady</i>             | +                                                                                                                                                |
| 2.  | Wyżyna Sandomierska | <i>czarnoziemy</i>      | +                                                                                                                                                |
| 3.  | Równina Tucholska   | <i>gleby biellicowe</i> | –                                                                                                                                                |

**Zadanie 19. (1 pkt)**

Podaj dwa przykłady sposobów gospodarowania w rolnictwie, zgodnych z zasadami rolnictwa ekologicznego.

*Np.*

- Naturalne nawożenie (np. obornik, kompost, nawozy zielone).*
- Biologiczne lub mechaniczne zwalczanie szkodników i chorób.*

**Zadanie 20. (2 pkt)**

Obok każdego zestawienia roślin uprawnych wpisz nazwę kraju, w którym warunki klimatyczno-glebowe umożliwiają uprawę wymienionych roślin. Nazwy krajów dobierz z podanych poniżej.

Bangladesz, Kanada, Mongolia, Hiszpania, Demokratyczna Republika Konga

- A. palma oleista, maniok, kaczukowiec, orzeszki ziemne, kawa *Demokratyczna Republika Konga*
- B. jęczmień, owies, ziemniaki, rzepak *Kanada*
- C. pszenica, kukurydza, oliwki, owoce cytrusowe *Hiszpania*
- D. juta, ryż, herbata, owoce cytrusowe *Bangladesz*

### Zadanie 21. (2 pkt)

W tabeli przedstawiono informacje dotyczące cech rolnictwa jednego z krajów świata w 2001 roku.

| Kraj          | Powierzchnia zasiewów żyta w tys. ha | Zbiory żyta w tys. t | Plony żyta z 1 ha w dt<br>1dt = 100 kg | Grunty orne w ha na 1 ciągnik | Zużycie nawozów sztucznych ogółem na 1 ha gruntów ornych w kg | Typ rolnictwa     |
|---------------|--------------------------------------|----------------------|----------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------|
| <i>Niemcy</i> | 839                                  | 5158                 | <i>61,5 dt/ha</i>                      | 11,4                          | 232,4                                                         | <i>intensywny</i> |

Średnie plony żyta na świecie wynosiły w 2001 roku 23,6 dt/1ha.

a) Oblicz i wpisz do tabeli wielkość plonów uzyskanych w uprawie żyta w tym kraju.

Miejsce na obliczenia:

$$51\,580\,000\,dt : 839\,000\,ha \approx 61,5\,dt/ha$$

b) Wpisz do tabeli nazwę kraju oraz dominujący w nim typ rolnictwa. Nazwę kraju i typ rolnictwa wybierz z podanych poniżej.

Kraje: Australia, Białoruś, Niemcy

Typy rolnictwa: ekstensywny, intensywny

### Zadanie 22. (2 pkt)

Wpisz nazwy religii obok podanych przykładów ich wpływu na życie i działalność społeczno-gospodarczą ludności. Nazwy religii wybierz z podanych poniżej.

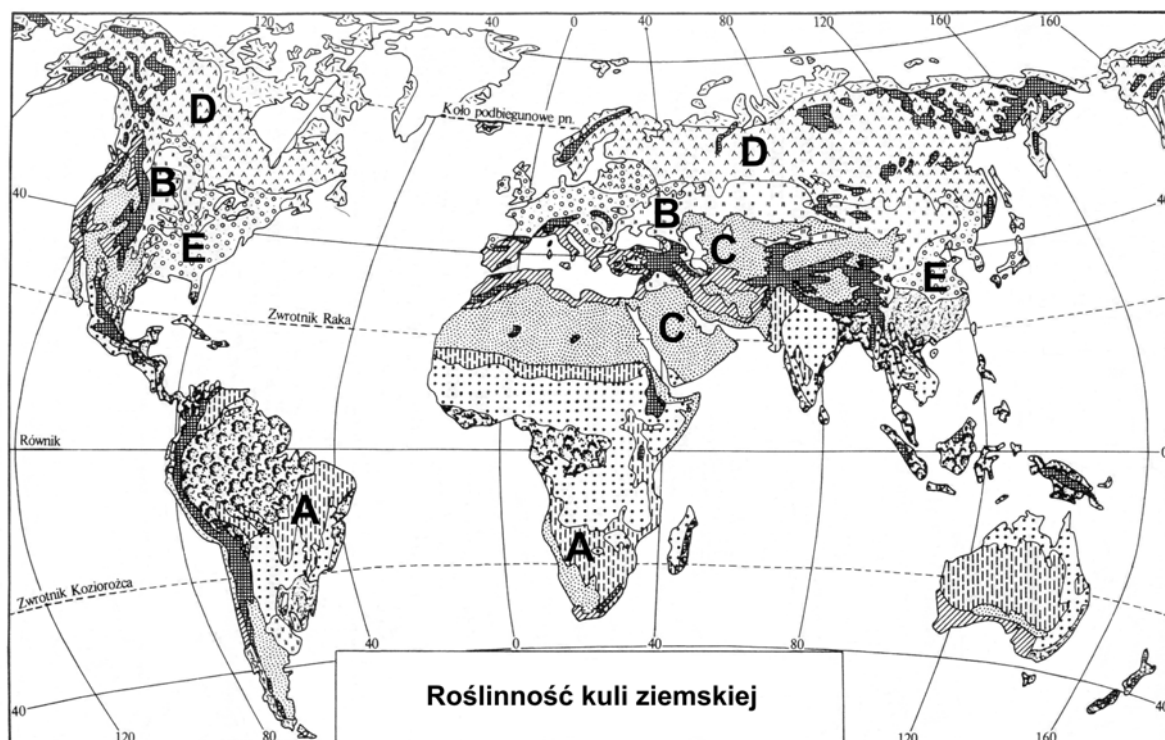
hinduizm, islam, prawosławie, judaizm, protestantyzm

- Brak chowu trzody chlewnej, spożywanie kosztownych potraw *judaizm*.
- Zakaz spożywania wołowiny i wieprzowiny, zakorzeniony w tradycji kastowy podział społeczeństwa *hinduizm*.
- Zakaz spożywania wieprzowiny, post w miesiącu Ramadan *islam*.

| Wypełnia egzaminator! | Nr zadania          | 18. | 19. | 20. | 21. | 22. |
|-----------------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|                       | Maks. liczba pkt    | 2   | 1   | 2   | 2   | 2   |
|                       | Uzyskana liczba pkt |     |     |     |     |     |

**Zadanie 23. (2 pkt)**

Mapa przedstawia rozmieszczenie roślinności na Ziemi.



Uzupełnij tabelę.

a) Wpisz obok każdego opisu formacji roślinnej jej nazwę.

b) Dobierz do każdego z opisów właściwą literę, którą oznaczono przykład obszaru występowania danej formacji roślinnej.

| Lp. | Formacje roślinne                                                                                                                                                                      |                |                                                 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------|
|     | Opis                                                                                                                                                                                   | Nazwa          | Litera na mapie oznaczająca obszar występowania |
| 1.  | Formacja trawiasta. Okres wegetacji przypada na wiosnę i wczesne lato oraz jesień. Występuje w klimacie kontynentalnym strefy umiarkowanej.                                            | <i>step</i>    | <i>B</i>                                        |
| 2.  | Formacja trawiasta z niewielką ilością drzew lub krzewów rosnących pojedynczo lub grupami. Występuje w strefie międzyzwrotnikowej.                                                     | <i>sawanna</i> | <i>A</i>                                        |
| 3.  | Formacja drzewiasta. Tworzą ją lasy, w których dominują drzewa iglaste: sosna, świerk, jodła, modrzew, a domieszkę stanowią drzewa zrzucające liście na zimę: brzoza, wierzba, topola. | <i>tajga</i>   | <i>D</i>                                        |

### Zadanie 24. (2 pkt)

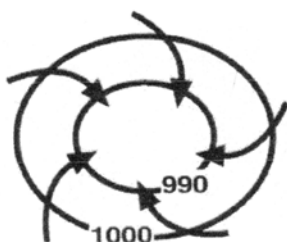
Na podstawie opisów rozpoznaj mniejszości narodowe żyjące w Polsce i wpisz do tabeli ich nazwy.

| Opis                                                                                                                                                                                                                  | Mniejszość narodowa w Polsce |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Liczą w Polsce około 200-300 tysięcy osób. Zamieszkują głównie południowo-wschodnie i północne obszary Polski. Język ich narodu należy do grupy języków słowiańskich.                                                 | <i>Ukraińcy</i>              |
| Jedyna mniejszość narodowa, która ma swoich przedstawicieli w parlamencie od 1990 roku. Największe skupisko tej ludności występuje obecnie na obszarze województwa opolskiego.                                        | <i>Niemcy</i>                |
| Stanowią najliczniejszą mniejszość narodową na Podlasiu. Większość przedstawicieli jest wyznania prawosławnego. Są jedyną mniejszością narodową w Polsce, która na obszarze kilku gmin stanowi większość mieszkańców. | <i>Białorusini</i>           |
| Okolo 80% przedstawicieli tej mniejszości skupia się na północnym wschodzie kraju. Pozostali zamieszkują głównie na północy Polski. Większość tej mniejszości narodowej jest wyznania rzymskokatolickiego.            | <i>Litwini</i>               |

### Zadanie 25. (2 pkt)

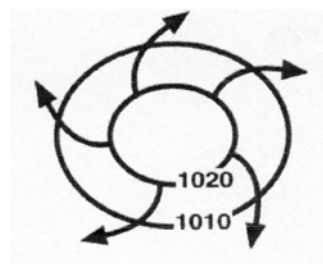
Rysunki przedstawiają układy baryczne i kierunki wiatru.

a) Wpisz pod każdym z rysunków określenie półkuli Ziemi: północna lub południowa oraz nazwę ośrodka barycznego: wyż lub niż.



Półkula *południowa*

Ośrodek baryczny *niż*



Półkula *północna*

Ośrodek baryczny *wyż*

b) Podaj główną przyczynę odchylenia kierunków wiatru w układach barycznych na półkuli północnej i południowej przedstawionych na rysunkach.

*Np.*

*Przyczyną odchylenia kierunku wiatru jest siła Coriolisa, będąca następstwem ruchu obrotowego Ziemi wokół własnej osi.*

| Wypełnia<br>egzaminator! | Nr zadania          | 23. | 24. | 25. |
|--------------------------|---------------------|-----|-----|-----|
|                          | Maks. liczba pkt    | 2   | 2   | 2   |
|                          | Uzyskana liczba pkt |     |     |     |

**Zadanie 26. (1 pkt)**

Większość surowcowych okręgów przemysłowych w Europie rozwija się według charakterystycznych etapów.

Na przykładzie Okręgu Reńsko-Westfalskiego uzupełnij schemat tak, aby przedstawiał kolejne etapy powstawania okręgu surowcowego oraz zmiany struktury gałęziowej przemysłu wynikające z restrukturyzacji.

|             |             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1. <i>D</i> | 2. <i>B</i> | 3. <i>A</i> | 4. <i>E</i> | 5. <i>C</i> |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|

Etapy:

**A. rozwój karbochemii**

B. rozwój przemysłu maszynowego (ciężkie maszyny, urządzenia górnicze i hutnicze)

C. rozwój przemysłu zaawansowanych technologii

D. rozwój górnictwa węglowego i hutnictwa żelaza

E. zapoczątkowanie restrukturyzacji

**Zadanie 27. (2 pkt)**

Uzasadnij, podając po jednym argumencie, korzystny wpływ restrukturyzacji przemysłu na gospodarkę oraz na stan środowiska przyrodniczego.

Uzasadnienie korzystnego wpływu na gospodarkę

*Np.*

*Zamyka się nierentowne zakłady przemysłu ciężkiego, otwiera się w ich miejsce zakłady nowoczesnego przemysłu, produkujące wyroby, których sprzedaż przynosi zysk.*

Uzasadnienie korzystnego wpływu na stan środowiska przyrodniczego

*Np.*

*Zamykanie lub modernizacja hut i innych zakładów przemysłowych opartych na tzw. „brudnych technologiach” prowadzi do zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza, wód i gleb.*

**Zadanie 28. (1 pkt)**

W 2005 roku minister nauki oraz prezydent Warszawy podpisali porozumienie o współpracy przy tworzeniu Warszawskiego Parku Technologicznego.

Podaj trzy czynniki lokalizacji parku naukowo-technologicznego w regionie warszawskim.

*Np.*

1. *Wykwalifikowana siła robocza.*

2. *Zaplecze naukowo-badawcze (uczelnie, instytuty naukowe).*

3. *Duża atrakcyjność inwestycyjna stołecznego miasta.*

**Zadanie 29. (2 pkt)**

Podaj po dwa przykłady zalet i wad elektrowni wiatrowych, wynikających z ich rozmieszczenia i funkcjonowania.

Przykłady zalet

*Np.*

1. *Nie zanieczyszczają środowiska przyrodniczego.*
2. *Wykorzystują odnawialne źródło energii.*

Przykłady wad

*Np.*

1. *Brak ciągłości w dostarczaniu energii.*
2. *Są źródłem hałasu i zagrożeniem dla ptaków.*

**Zadanie 30. (2 pkt)**

W tabeli przedstawiono strukturę tworzenia PKB według sektorów gospodarki oraz roczny przyrost PKB dla wybranych krajów świata w 2005 roku.

| Kraj            | Roczny przyrost PKB w % | Struktura tworzenia PKB w % |          |        |
|-----------------|-------------------------|-----------------------------|----------|--------|
|                 |                         | Rolnictwo                   | Przemysł | Usługi |
| <i>Chiny</i>    | 9,9                     | 13                          | 47       | 40     |
| <i>Polska</i>   | 3,4                     | 3                           | 33       | 64     |
| <i>Holandia</i> | 1,1                     | 2                           | 24       | 74     |
| <i>Indie</i>    | 8,3                     | 19                          | 27       | 54     |

Wpisz do tabeli w odpowiednie miejsca podane nazwy krajów.

Chiny, Holandia, Indie, Polska

| Wypełnia egzaminator! | Nr zadania          | 26. | 27. | 28. | 29. | 30. |
|-----------------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|                       | Maks. liczba pkt    | 1   | 2   | 1   | 2   | 2   |
|                       | Uzyskana liczba pkt |     |     |     |     |     |

**Zadanie 31. (3 pkt)**

Tabela przedstawia przeładunek w mln ton w portach morskich wybranych krajów świata w 2003 roku.

| Kraje    | Załadunek | Wyładunek |
|----------|-----------|-----------|
|          | mln ton   |           |
| Holandia | 98        | 326       |
| Japonia  | 168       | 810       |
| Meksyk   | 110       | 50        |
| Niemcy   | 92        | 155       |
| RPA      | 128       | 42        |

- a) Na podstawie informacji podanych w tabeli wymień dwa kraje, w których tonaż importowanych towarów drogą morską przewyższa tonaż towarów eksportowanych.

*Np.*

1. *Japonia*

2. *Holandia*

- b) Wyjaśnij różnice w wielkości załadunku i wyładunku towarów w Japonii i RPA.

Japonia

*Np.*

*Importuje drogą morską głównie surowce i towary rolno-spożywcze, a eksportuje towary wysoko przetworzone (np. wyroby przemysłu elektrotechnicznego, elektronicznego i precyzyjnego, które mają mniejszą wagę).*

RPA

*Np.*

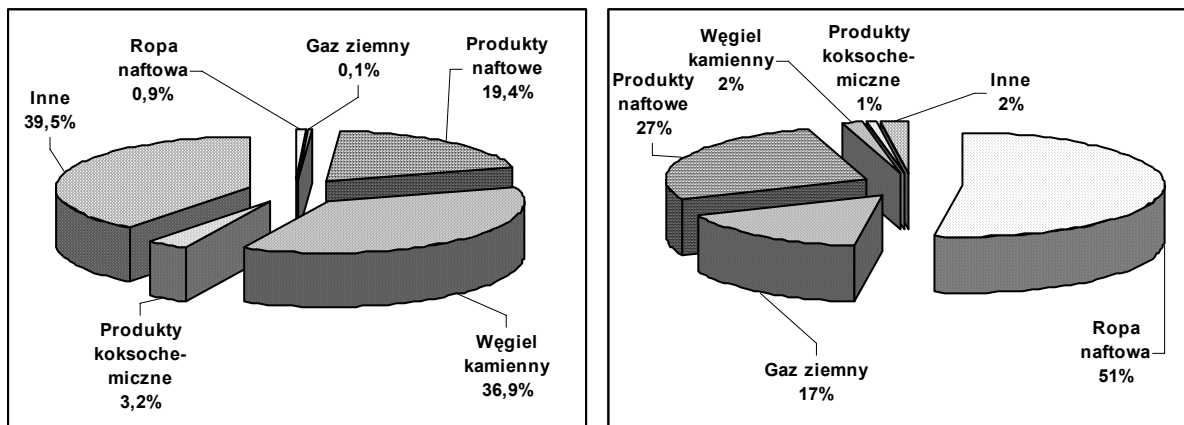
*Eksportuje drogą morską przede wszystkim surowce, a importuje artykuły przemysłowe.*

### Zadanie 32. (1 pkt)

Wykresy przedstawiają strukturę handlu zagranicznego Polski wybranymi surowcami energetycznymi i półproduktami oraz kierunki geograficzne handlu tymi wyrobami w 2004 roku.

Wpisz pod wykresami A, B, C, D odpowiednio: eksport, import.

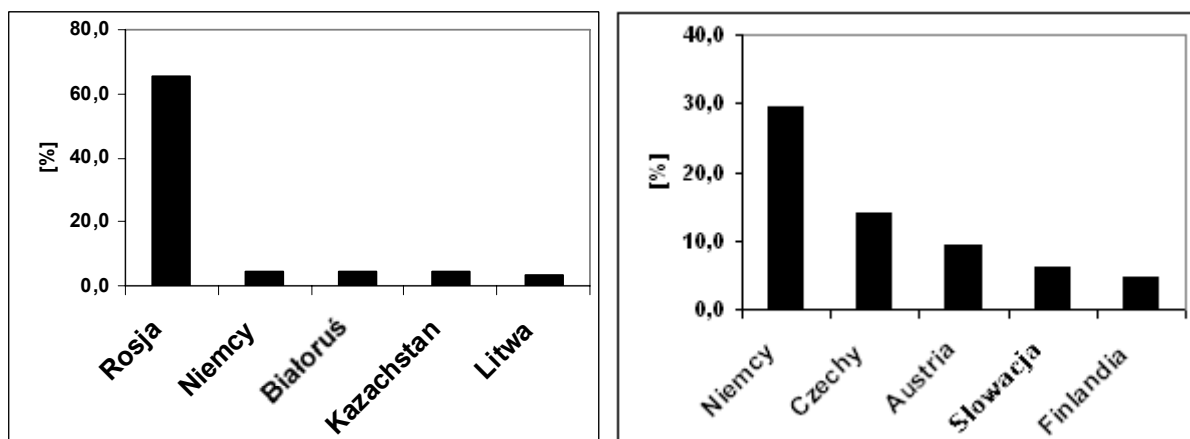
Struktura towarowa handlu zagranicznego Polski surowcami energetycznymi i półproduktami w 2004 roku



A. *eksport*

B. *import*

Kierunki geograficzne handlu zagranicznego Polski surowcami energetycznymi i półproduktami w 2004 roku



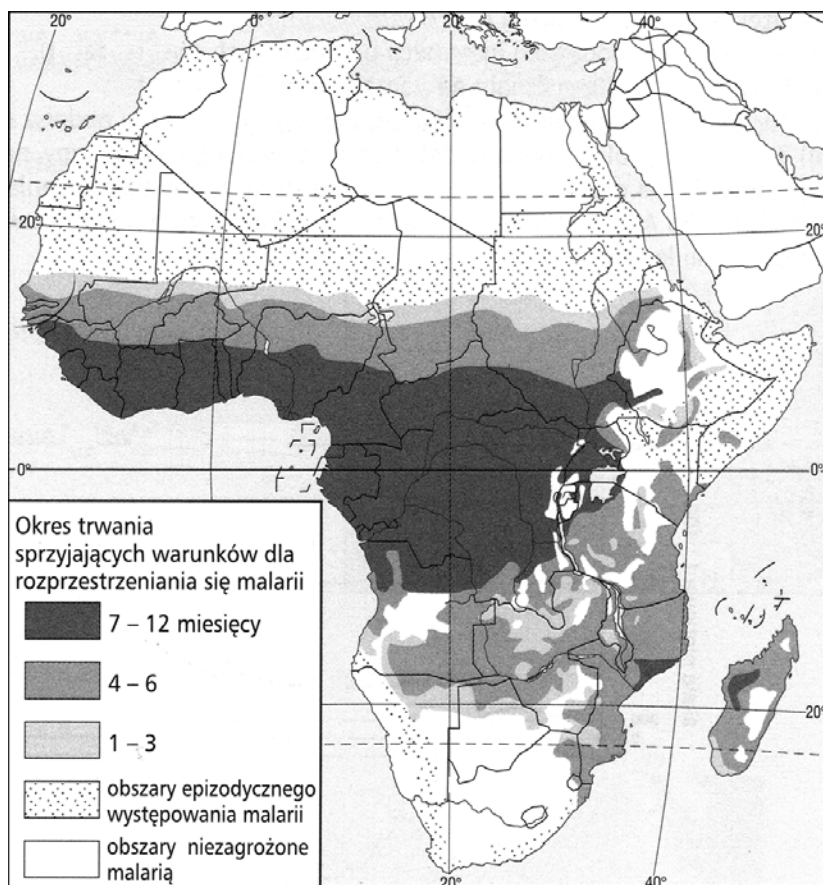
C. *import*

D. *eksport*

|                          |                     |     |     |
|--------------------------|---------------------|-----|-----|
| Wypełnia<br>egzaminator! | Nr zadania          | 31. | 32. |
|                          | Maks. liczba pkt    | 3   | 1   |
|                          | Uzyskana liczba pkt |     |     |

**Zadanie 33. (2 pkt)**

Według WHO ponad 80% zachorowań na malarię występuje w Afryce. Na mapie przedstawiono zasięg malarii na tym kontynencie.



a) Podaj dwie cechy środowiska przyrodniczego obszarów Afryki szczególnie sprzyjające rozwojowi malarii.

*Np.*

- 1. Wysoka temperatura powietrza.*
- 2. Duża wilgotność powietrza.*

b) Zaproponuj trzy możliwe do realizacji działania mające na celu zmniejszenie liczby zachorowań na malarię w Afryce.

*Np.*

- 1. Wzrost nakładów na służbę zdrowia.*
- 2. Stosowanie ochronnych siatek w oknach, moskitier oraz środków odstraszających komary.*
- 3. Edukacja ludności i uświadamianie zagrożenia.*

**Zadanie 34. (2 pkt)**

Przyporządkuj każdej z wymienionych zmian w środowisku przyrodniczym przyczynę, która ją spowodowała.

Zmiany w środowisku przyrodniczym:

- A. Ubytek warstwy ozonowej
- B. Eutrofizacja wód rzek i jezior
- C. Powstanie leja depresyjnego
- D. Zwiększenie ilości CO<sub>2</sub> w atmosferze

Przyczyny zmian:

- 1. Nadmierne nawożenie pól uprawnych
- 2. Kwaśne opady atmosferyczne
- 3. Obecność freonów w atmosferze
- 4. Spalanie paliw kopalnych
- 5. Odkrywkowa eksploatacja surowców

A. 3,    B. 1,    C. 5,    D. 4

**Zadanie 35. (2 pkt)**

Wykonaj polecenia, wykorzystując załączony tekst i własną wiedzę.

„Arktyka szybko topnieje”

Z okolic bieguna północnego zniknął lód o powierzchni dwa razy większej od Polski. Świat prawdopodobnie czeka wielka odwilż. Alarmujące dane pochodzą z obserwacji satelitarnych Oceanu Arktycznego. Pokrywająca go pokrywa lodowa do tej pory nie dawała się Słońcu nawet latem. Jednak w ubiegłym roku straciła aż 14% powierzchni, dwudziestokrotnie więcej niż w poprzednich latach. Gwałtownie kurczy się także lodowiec na Grenlandii. Martwią się mieszkańcy terenów nadbrzeżnych, chociaż według niektórych ocieplenie klimatu to dobra wiadomość...

Na podstawie: „Gazeta Wyborcza”, IX 2006 r.

a) Podaj dwie negatywne dla gospodarki człowieka konsekwencje opisanego zjawiska.

Np.

- 1. Zalanie nadbrzeżnych pól uprawnych.
- 2. Zmniejszenie powierzchni ekumeny.

b) Podaj przykład gospodarczej korzyści, jaką można odnieść w przyszłości w wyniku topnienia pokrywy lodowej w Arktyce.

Np.

Funkcjonowanie drogi morskiej pomiędzy Atlantykiem a Pacyfikiem nieograniczonej trwałą pokrywą lodową.

| Wypełnia<br>egzaminator! | Nr zadania          | 33. | 34. | 35. |
|--------------------------|---------------------|-----|-----|-----|
|                          | Maks. liczba pkt    | 2   | 2   | 2   |
|                          | Uzyskana liczba pkt |     |     |     |

## **BRUDNOPIS**