

Centralna Komisja Egzaminacyjna

Arkuszy zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu.

Układ graficzny © CKE 2010

WPISUJE ZDAJĄCY

KOD

--	--	--

PESEL

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

*Miejsce
na naklejkę
z kodem*

**EGZAMIN MATURALNY
Z GEOGRAFII**

POZIOM PODSTAWOWY

CZERWIEC 2012

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 17 stron (zadania 1 – 30) 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 będą oceniane.
6. Podczas egzaminu możesz korzystać z linijki, lupy i kalkulatora.
7. Barwną mapę możesz oderwać, ale po zakończeniu pracy włóż ją do arkusza egzaminacyjnego.
8. Na karcie odpowiedzi wpisz swój numer PESEL i przyklej naklejkę z kodem.
9. Nie wpisuj żadnych znaków w części przeznaczonej dla egzaminatora.

**Czas pracy:
120 minut**

**Liczba punktów
do uzyskania: 50**



MGE-P1_1P-123

Zadania 1.–8. wykonaj na podstawie załączonej barwnej mapy okolic Krakowa.

Zadanie 1. (1 pkt)

Na lotnisku w Balicach planuje się budowę drugiego pasa startowego o długości 3200 metrów.

Oblicz długość, jaką będzie miał ten pas na barwnej mapie okolic Krakowa. Zapisz obliczenia. Wynik podaj w milimetrach.

Obliczenia

Długość pasa na mapie mm

Zadanie 2. (2 pkt)

Odszukaj na mapie i wpisz do tabeli nazwy opisanych obiektów.

Opis obiektu	Nazwa
Miejscowość położona na południowy zachód od Morawicy (D3) w odległości około 2,8 km od jej centrum.	
Zabytkowy obiekt militarny (H4), w którym mieści się obserwatorium astronomiczne.	
Z wierzchołka tej góry 21 marca można obserwować górowanie Słońca na wysokości 39°58' nad horyzontem.	
Muzeum, które znajduje się w Bronowicach (K2).	

Zadanie 3. (1 pkt)

Obszar przedstawiony na mapie jest zbudowany głównie z wapieni, które ulegają krasowieniu.

Podaj nazwy dwóch rodzajów form krasowych, które występują w rezerwacie Dolina Mnikowska.

1.
2.

Zadanie 4. (2 pkt)

Wpisz do tabeli cechę każdego z podanych elementów środowiska przyrodniczego, charakterystyczną dla obszarów przedstawionych na mapie w polach D2 i H6.

Elementy środowiska	Obszar pola D2	Obszar pola H6
Rzeźba terenu		
Roślinność		

Zadanie 5. (1 pkt)

Podaj dwa argumenty, które potwierdzają, że obszar przedstawiony na mapie w polach I4/J4 jest atrakcyjnym terenem rekreacyjnym dla mieszkańców Krakowa.

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

Zadanie 6. (2 pkt)

Zdania opisują trasę wycieczki zielonym szlakiem rowerowym z parkingu przy Willi Decjusza (K4) do parkingu przy Dolinie Mnikowskiej (A3).

Uzupełnij zdania. Wpisz właściwe określenia spośród podanych w nawiasach.

Pierwszy odcinek trasy – od parkingu do początku czerwonego szlaku turystycznego w osiedlu Chełm – turysta przejeżdża w kierunku (*północno-zachodnim* / *południowo-wschodnim*) W bezpośrednim sąsiedztwie ostatnich zabudowań osiedla Zakamycze znajduje się (*grodzisko* / *punkt widokowy*)
Na odcinku od miejsca połączenia w Zakamyczu zielonych szlaków: rowerowego i turystycznego do wiaduktu nad autostradą teren łągodnie (*wznosi się* / *opada*)
W miejscowości Kryspinów szlak prowadzi między dwoma zalewami, z których lepiej jest zagospodarowany turystycznie zalew (*Kryspinów I* / *Kryspinów II*)
Ostatni odcinek trasy o długości 1 km turysta pokonuje, jadąc w kierunku, którego azymut wynosi (*50°* / *280°*)

Zadanie 7. (1 pkt)

Zaznacz dwa czynniki, jeden przyrodniczy i jeden pozaprzyrodniczy, które miały największy wpływ na lokalizację portu lotniczego Kraków-Balice.

- A. duży obszar płaskiego terenu
- B. podłoże zbudowane ze skał przepuszczalnych
- C. występowanie w sąsiedztwie dużych zbiorników wodnych
- D. przebieg linii kolejowej
- E. położenie na obrzeżach Krakowa
- F. sąsiedztwo bazy paliwowej

Zadanie 8. (2 pkt)

Podaj po dwa przykłady negatywnego wpływu autostrady A4 i portu lotniczego na środowisko przyrodnicze i warunki życia mieszkańców Morawicy, Aleksandrowic i Balic.

Wpływ na środowisko przyrodnicze:

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

Wpływ na warunki życia mieszkańców:

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

Zadanie 9. (2 pkt)

Uzupełnij tabelę informacjami o zjawiskach astronomicznych w dniu 22 grudnia. Przyporządkuj wymienionym miastom godzinę wschodu Słońca oraz długość dnia.

Długość dnia: 7 godz. 30 min., 7 godz. 43 min., 8 godz. 4 min.

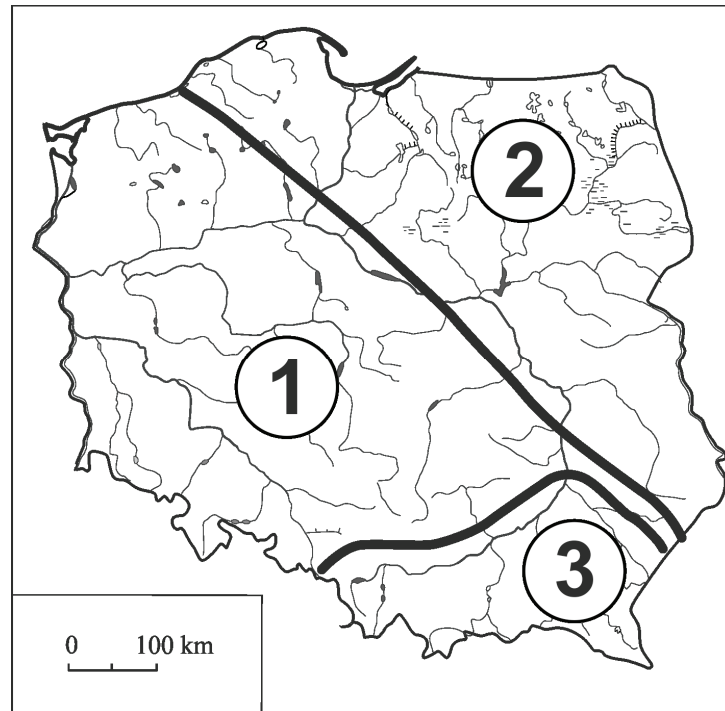
Godzina wschodu Słońca (wg czasu środkowoeuropejskiego): 7²⁹, 7⁴³, 8¹⁵

Miasto	Godzina wschodu Słońca	Długość dnia
Rzeszów		
Warszawa		
Szczecin		

Na podstawie: *Rocznik Astronomiczny 2010*, Instytut Geodezji i Kartografii, Warszawa 2009

Zadanie 10. (2 pkt)

Na mapie oznaczono numerami 1–3 główne jednostki tektoniczne Polski.



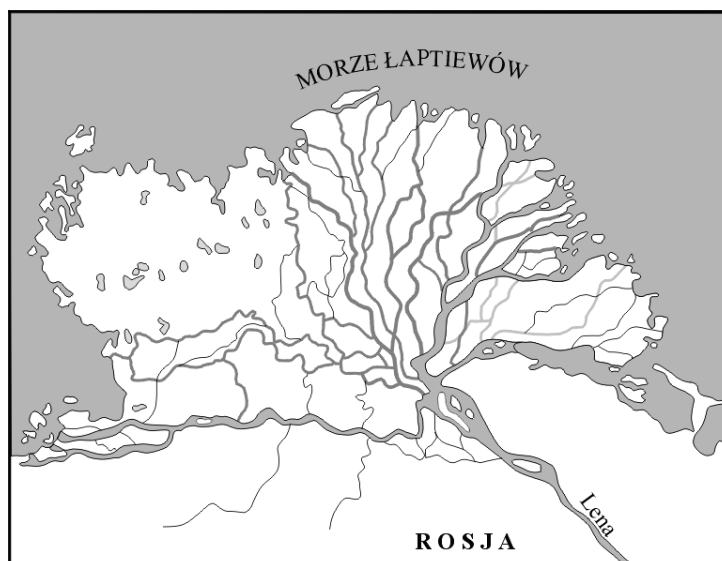
Przyporządkuj podanym w tabeli opisom właściwe jednostki tektoniczne oraz numery, którymi na mapie oznaczono ich położenie. Nazwy jednostek wybierz spośród podanych poniżej.

Jednostki tektoniczne: platforma wschodnioeuropejska, obszar fałdowań paleozoicznych, obszar fałdowań kenozoicznych

Opis jednostki tektonicznej	Nazwa jednostki tektonicznej	Numer, którym oznaczono jednostkę na mapie
Podłoże tej jednostki stanowią prekambryjskie skały krystaliczne. Na krystalicznym podłożu leżą niesfałdowane warstwy młodszych skał osadowych.		
W południowej części tej jednostki na powierzchni występują skały różnych okresów geologicznych, głównie od kambry aż do kredy. W górach występują struktury zrębowe.		

Zadanie 11. (1 pkt)

Na mapie przedstawiono ujście rzeki Leny.



Podaj nazwę przedstawionego rodzaju ujść rzecznych oraz nazwę procesu, w wyniku którego ten rodzaj ujść powstaje.

Nazwa rodzaju ujścia rzecznego

Nazwa procesu

Zadanie 12. (2 pkt)

W tabeli podano średnie temperatury miesięczne powietrza w °C w dwóch stacjach meteorologicznych.

Stacja meteorologiczna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok	Amplituda
	-4,1	-3,2	0,7	6,7	13,3	16,5	18,4	16,7	12,6	7,0	1,4	-2,4	7,0	22,5
	-1,3	-0,3	3,1	7,7	13,5	16,3	18,1	16,9	13,5	8,4	3,1	0,0	8,2	19,4

a) Uzupełnij tabelę. Wpisz nazwy stacji meteorologicznych wybrane spośród podanych.

Stacje meteorologiczne: Białystok, Kasprowy Wierch, Zielona Góra

b) Podaj główny czynnik geograficzny wpływający na różnicę rocznej amplitudy temperatury powietrza pomiędzy stacjami, dla których dane zamieszczono w tabeli.

.....

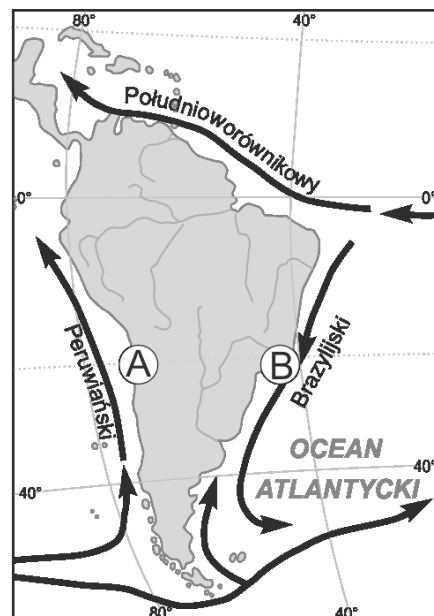
.....

Zadanie 13. (2 pkt)

Na mapie przedstawiono prądy morskie, które opływają Amerykę Południową, oraz zaznaczono literami A i B fragmenty wybrzeży tego kontynentu.

Uzupełnij zdania na podstawie mapy i własnej wiedzy.

Wpisz właściwe określenia wybrane spośród podanych w nawiasach.



Prąd Brazylijski jest prądem (ciepłym / zimnym)

Prąd Peruwiański jest prądem (ciepłym / zimnym)

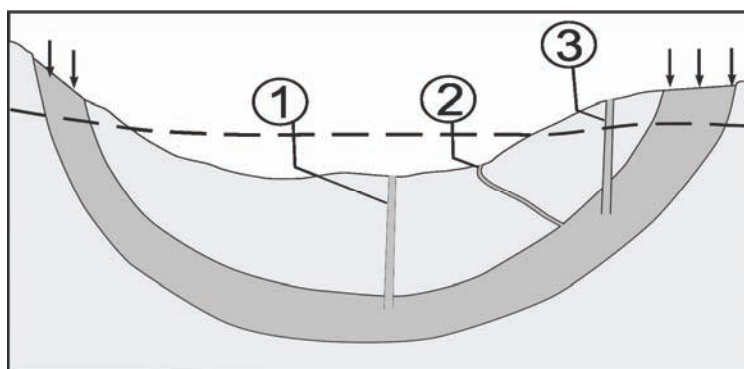
Średnia roczna temperatura powietrza na wybrzeżu w miejscu oznaczonym literą A jest (wyższa / niższa) niż na wybrzeżu w miejscu oznaczonym literą B.

Roczna suma opadów na wybrzeżu w miejscu oznaczonym literą A jest (wyższa / niższa) niż na wybrzeżu w miejscu oznaczonym literą B.

Pustynia Atakama znajduje się w pobliżu wybrzeża oznaczonego literą (A / B)

Zadanie 14. (2 pkt)

Na rysunku przedstawiono schemat basenu artezyjskiego.



a) Wpisz numery, którymi na rysunku oznaczono:

studnię artezyjską, studnię subartezyjską, źródło artezyjskie

b) Zaznacz region Polski, w którym występują wody artezyjskie.

A. Żuławy Wiślane

C. Pojezierze Suwalskie

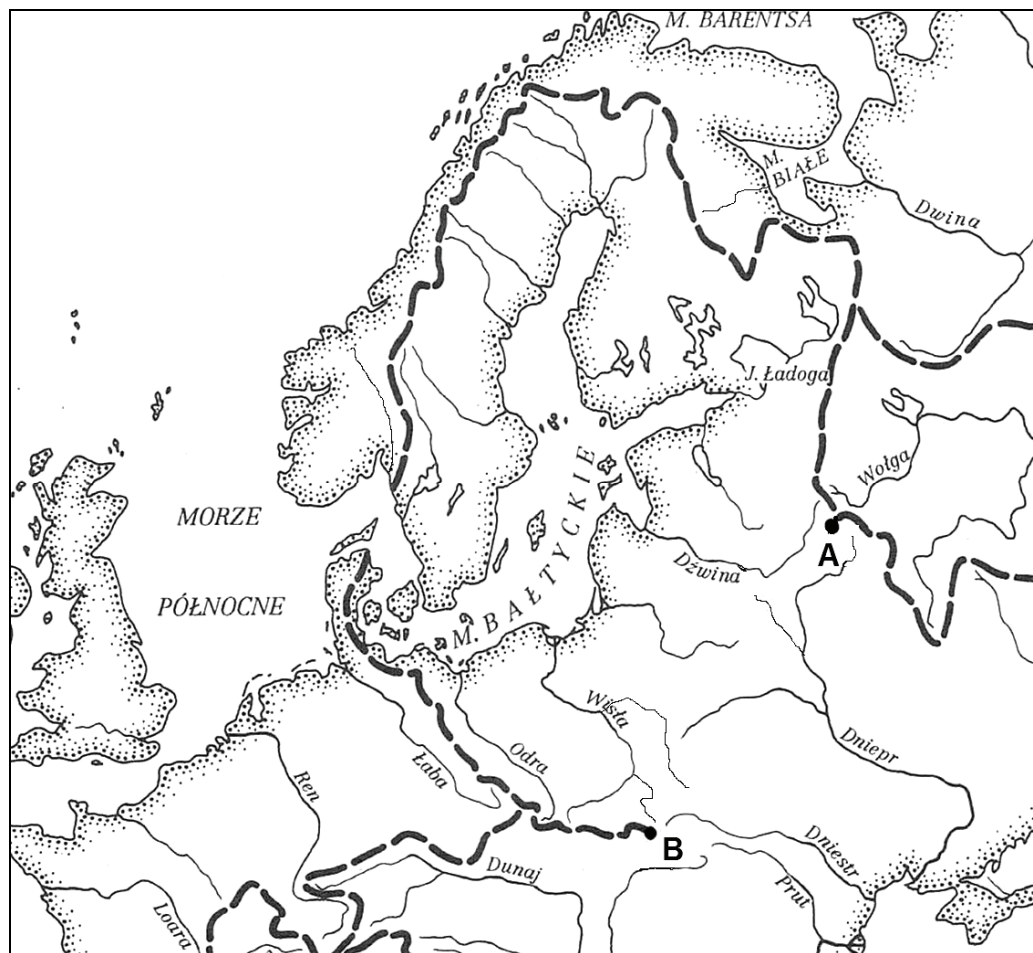
B. Kotlina Warszawska

D. Góry Świętokrzyskie

Zadanie 15. (2 pkt)

Na mapie przedstawiono obszar północnej i środkowej Europy, którego część należy do zlewiska Morza Bałtyckiego.

a) Narysuj na mapie między punktami A i B brakującą linię działu wodnego zlewiska Morza Bałtyckiego.



— — — dział wodny

Na podstawie: E. Bajkiewicz-Grabowska, Z. Mikulski, *Hydrologia ogólna*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1996

b) Zaznacz dwa zdania, które poprawnie opisują różnice między morzami Bałtyckim i Północnym.

- A. Bałtyk jest morzem śródlądowym, natomiast Morze Północne – przybrzeżnym.
- B. Bałtyk ma wyższe zasolenie niż Morze Północne.
- C. Wody powierzchniowe Bałtyku mają średnią temperaturę niższą niż wody Morza Północnego.
- D. Maksymalna głębokość Bałtyku jest większa niż Morza Północnego.
- E. Pływy morskie na Bałtyku są większe niż w Morzu Północnym.

Zadanie 16. (1 pkt)

Uzupełnij tabelę. Wpisz po jednym przykładzie gleb strefowych charakterystycznych dla danej strefy klimatycznej. Gleby wybierz spośród podanych poniżej.

Gleby: brunatne, laterytowe, mady, rędziny, tundrowe

Strefa klimatyczna	Charakterystyczna gleba strefowa
okołobiegunowa	
umiarkowana ciepła	
równikowa	

Zadanie 17. (2 pkt)

W tabeli przedstawiono strukturę wieku ludności trzech krajów.

Kraj	Ludność wg wieku w %		
	0–19	20–64	>65
A	26,0	61,0	13,0
B	40,0	55,0	5,0
C	19,0	60,0	21,0

a) Podaj literę, którą oznaczono kraj demograficznie najmłodszy. Uzasadnij swój wybór.

Litera

Uzasadnienie

.....
.....
.....

b) Zaznacz trzy zjawiska, które są charakterystyczne dla krajów starych demograficznie.

- A. bezrobocie wśród nauczycieli oraz niedobór pracowników służby zdrowia i opieki społecznej
- B. dodatnie saldo migracji zewnętrznych
- C. ujemne saldo migracji zewnętrznych
- D. wysokie bezrobocie w służbie zdrowia i opiece społecznej
- E. wzrost wydatków na służbę zdrowia i opiekę społeczną

Zadanie 18. (1 pkt)

Każdej z podanych grup miast przyporządkuj właściwy typ zespołu miejskiego.

Typy zespołów miejskich: aglomeracja monocentryczna, konurbacja, megalopolis

Miasta	Typ zespołu miejskiego
Katowice, Gliwice, Bytom, Zabrze	
Warszawa, Otwock, Pruszków, Wołomin	
Boston, Nowy Jork, Filadelfia, Baltimore	

Zadanie 19. (2 pkt)

W tabeli zamieszczono wartości salda migracji wewnętrznych ludności Polski w wybranych latach.

Lata	1961–1965	1971–1975	1981–1985	1986–1990	2000	2002	2003	2005	2006
	przeciętne roczne w tysiącach osób				w tysiącach osób				
Saldo migracji w miastach	+100,6	+187,6	+137,2	+131,6	-4,2	-17,6	-30,4	-32,6	-35,1

Na podstawie: *Świat w liczbach 2007/2008, 2008/2009*, WSiP, Warszawa

a) Sformułuj wniosek dotyczący migracji w Polsce między miastem a wsią w latach 1961–1990 i 2000–2006.

.....

.....

b) Podaj dwie przyczyny zmian salda migracji wewnętrznych w Polsce po 2000 roku.

1.

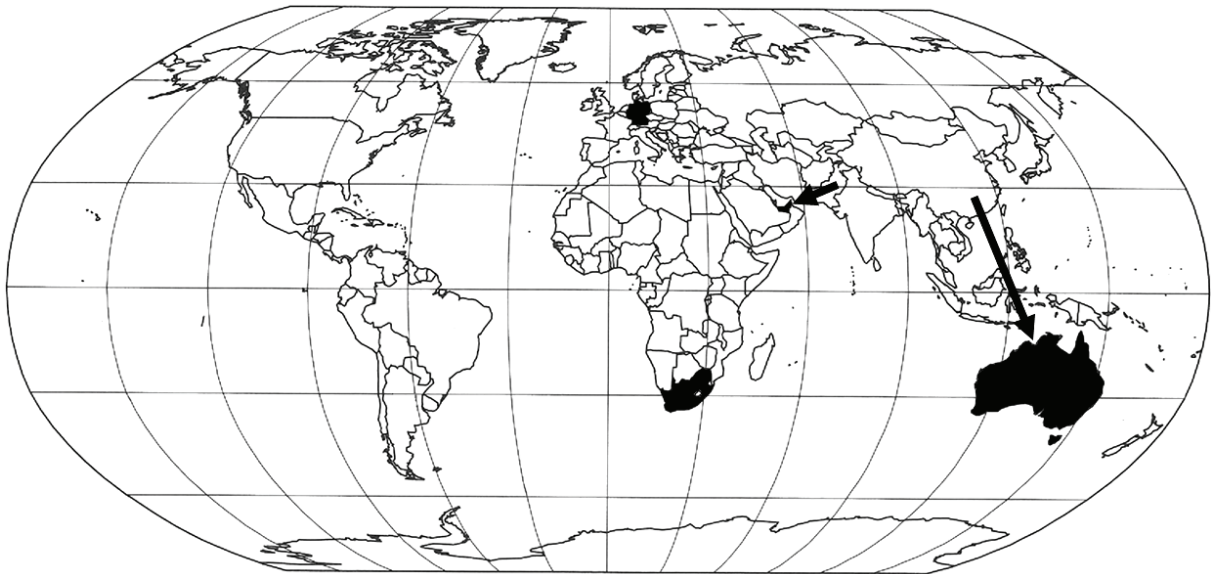
.....

2.

.....

Zadanie 20. (2 pkt)

Na mapie zaznaczono wybrane kraje oraz kierunek współczesnych migracji z Pakistanu do Zjednoczonych Emiratów Arabskich oraz z Chin do Australii.



Podział polityczny wg stanu na 31.12.2010

a) Zaznacz strzałką kierunek migracji Turków do Niemiec oraz Hindusów do RPA.

b) Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

Kraj, który charakteryzuje się znacznym napływem imigrantów – taniej siły roboczej zatrudnionej w dynamicznie rozwijającym się budownictwie finansowanym dzięki dochodom z eksportu ropy naftowej – to

- A. Australia.
- B. Republika Południowej Afryki.
- C. Turcja.
- D. Zjednoczone Emiraty Arabskie.
- E. Niemcy.

Zadanie 21. (1 pkt)

Wpisz we właściwej kolejności litery, którymi oznaczono etapy rozwoju okręgu przemysłowego charakterystyczne dla krajów wysoko rozwiniętych.

- A. występowanie surowców mineralnych
- B. finansowanie badań naukowych i wzrost postępu technologicznego
- C. eksploatacja surowców i ich wstępna przeróbka
- D. koncentracja przemysłu przetwórczego zużywającego dużo surowców, np. hutniczego
- E. rozwój przemysłu paliwowo-energetycznego, elektromaszynowego i chemicznego
- F. rozwój przemysłu zaawansowanych technologii

A				B	
----------	--	--	--	----------	--

Zadania 22.–24. wykonaj na podstawie zamieszczonego tekstu i własnej wiedzy.

Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego

W Górnośląskim Okręgu Przemysłowym i Dolnośląskim Zagłębiu Węglowym na przełomie dwóch ostatnich dekad XX wieku stała się konieczna restrukturyzacja przemysłu węglowego, koksochemicznego, hutniczego, chemicznego i elektroenergetyki. Na podstawie rachunku ekonomicznego podjęto decyzję o zamknięciu wielu kopalń węgla kamiennego i ograniczeniu zatrudnienia. Był to skutek spadku wydobycia tego surowca (1979 r. – 200 mln ton, 2002 r. – 104 mln ton). W Polsce w warunkach gospodarki rynkowej zmalał popyt na węgiel kamienny, do czego przyczynił się spadek produkcji stali oraz przestawienie się przemysłu na bardziej energooszczędne technologie. Na zmniejszenie popytu na węgiel ma wpływ upowszechnienie się innych sposobów ogrzewania mieszkań. Eksport polskiego węgla (29 mln ton w 1989 roku, 23 mln ton w 2002 roku) natrafia na konkurencję tańszego węgla z USA, Kolumbii, Australii i RPA (wydobywanego w znacznej części metodą odkrywkową). Zaprzeczenie dotowania górnictwa węglowego z budżetu państwa postawiło je w trudnej sytuacji, ponieważ koszty wydobycia węgla w większości kopalń były wyższe niż cena, jaką mogły za niego uzyskać.

Na podstawie: *Geografia część 2*, praca zbiorowa pod red. D. Makowskiej,
WSiP, Warszawa 2004

Zadanie 22. (1 pkt)

Podaj dwie przyczyny dużego zapotrzebowania na węgiel w Polsce w okresie gospodarki centralnie planowanej (przed rokiem 1990).

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

Zadanie 23. (2 pkt)

Podaj trzy przyczyny restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w Polsce.

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

Zadanie 24. (2 pkt)

Podaj dwa skutki pozytywne i dwa negatywne restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego dla Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego.

Skutki pozytywne:

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

Skutki negatywne:

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

Zadanie 25. (1 pkt)

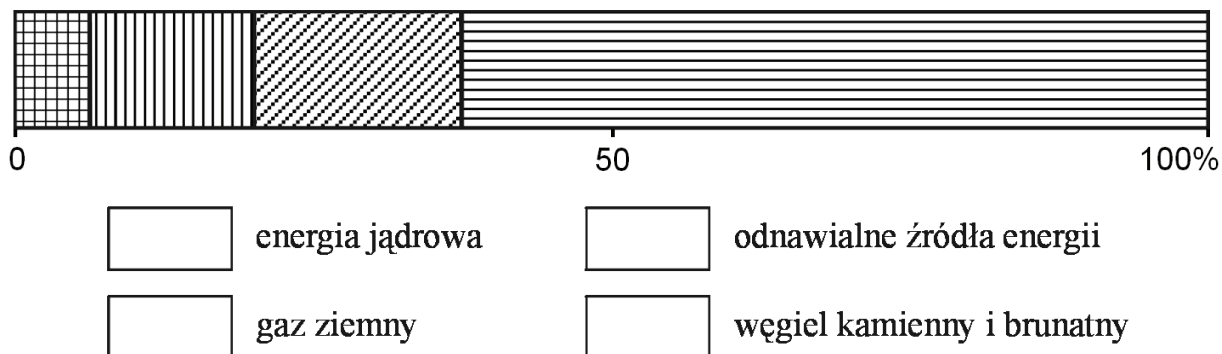
Wykonaj polecenie na podstawie poniższego tekstu.

Struktura produkcji energii elektrycznej w Polsce

Ministerstwo Gospodarki przewiduje, że w 2030 r. będziemy zużywać 217 terawatogodzin. Skąd wziąć brakującą energię, jeśli prawie połowa bloków energetycznych w naszych elektrowniach ma ponad 40 lat i do 2030 r. trzeba będzie je zamknąć? Niedobór energii mogą uzupełnić elektrownie atomowe, które za dwie dekady mają wytwarzać około 30 TWh rocznie, mimo że budowa elektrowni jądrowych – choć tańszych w eksploatacji – jest trzykrotnie droższa niż elektrowni o tej samej mocy na węgiel kamienny lub brunatny. Wzrośnie też znaczenie elektrowni zasilanych gazem (13 TWh w 2030 r.) oraz odnawialnych źródeł energii (38 TWh).

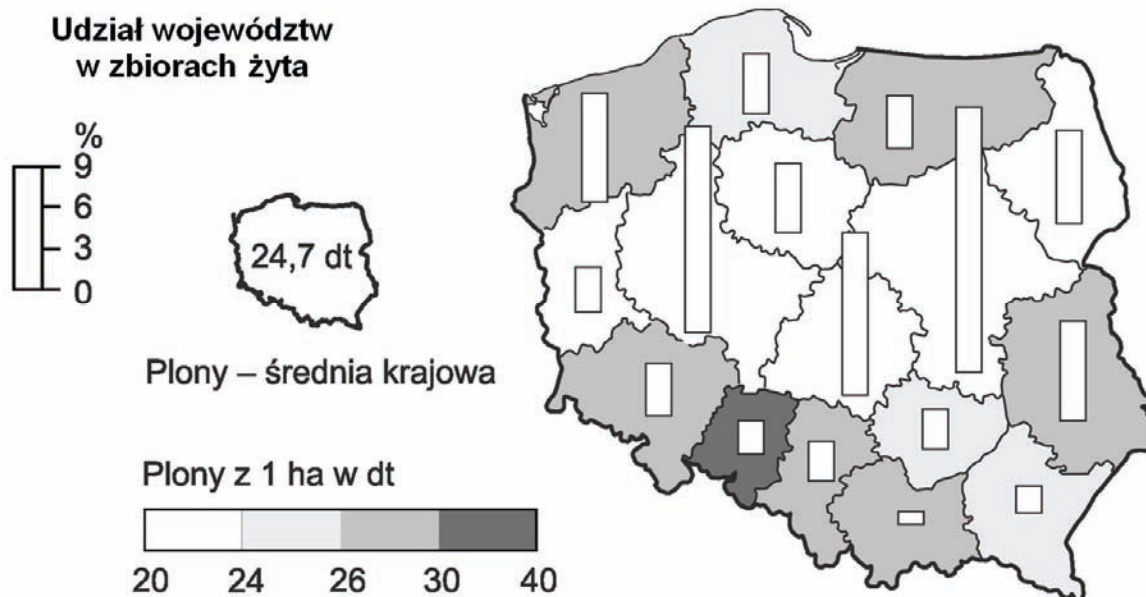
Na podstawie: R. Omachel, *Wkopani w złoża*, Newsweek Polska nr 47/2009

Na podstawie tekstu uzupełnij legendę diagramu, który przedstawia przewidywaną strukturę produkcji energii elektrycznej w Polsce w 2030 roku.



Zadanie 26. (2 pkt)

Poniżej przedstawiono plony i zbiory żyta w Polsce w 2008 roku.



Na podstawie: *Mały Rocznik Statystyczny Polski 2009*, GUS, Warszawa

a) Podaj nazwy trzech województw o największym udziale w zbiorach żyta.

....., ..., ...

b) Uszereguj wymienione województwa według wielkości plonów żyta (w kolejności od największych do najmniejszych).

Województwa: lubuskie, opolskie, śląskie, świętokrzyskie

.....

Zadanie 27. (2 pkt)

Na podstawie mapy z zadania 26. oraz własnej wiedzy wpisz obok każdego zdania literę P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub literę F, gdy jest fałszywe.

Rolnicy województwa warmińsko-mazurskiego osiągnęli w 2008 r. plony żyta wyższe od średniej krajowej.

Województwo o największym udziale w zbiorach żyta charakteryzuje się najwyższymi plonami tego zboża.

Trzy województwa o największym udziale w zbiorach żyta mają jednocześnie najwyższy udział w zbiorach pszenicy.

Trzy województwa o największym udziale w zbiorach żyta są położone w obszarze o największej w Polsce rocznej sumie opadów.

Na Nizinie Śląskiej osiąga się wyższe plony żyta niż na Nizinie Podlaskiej.

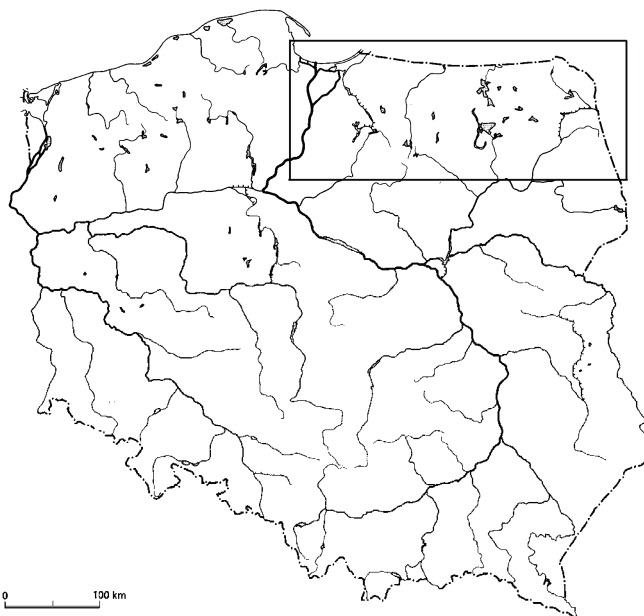
Zadanie 28. (2 pkt)

Skreśl w każdej grupie państw nazwę tego, które nie należy do wymienionej organizacji polityczno-gospodarczej.

Nazwa organizacji	Państwa
Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)	Albania, Australia, Hiszpania, Norwegia
Organizacja Krajów Eksportujących Ropę Naftową (OPEC)	Arabia Saudyjska, Japonia, Nigeria, Wenezuela

Zadanie 29. (2 pkt)

Na zaznaczonym prostokącie obszarze Polski są dwa parki narodowe i przedstawiony na fotografii obiekt z Listy Światowego Dziedzictwa Kulturowego UNESCO.



a) Podaj nazwy dwóch parków narodowych położonych na obszarze Polski, który zaznaczono prostokątem na mapie.

1.
2.

b) Podaj nazwę miasta, w którym znajduje się przedstawiony na fotografii obiekt z Listy Światowego Dziedzictwa Kulturowego UNESCO.

.....

Zadanie 30. (2 pkt)

Na mapie numerami oznaczono wybrane państwa.



W tabeli podano informacje o czterech europejskich państwach.

Podaj nazwy tych państw i numery, którymi oznaczono je na mapie.

Informacja	Nazwa państwa	Numer na mapie
Jedno z państw powstałych na skutek rozpadu Jugosławii, które jest członkiem Unii Europejskiej od 2004 roku.		
Państwo, które powstało w wyniku rozpadu Czechosłowacji, współpracujące z Polską w dziedzinie ochrony krajobrazu na obszarze Tatrzańskiego Parku Narodowego.		
Państwo, w którym w latach 2004 i 2005 miała miejsce „pomarańczowa rewolucja”.		
Państwo, które wraz z Bułgarią zostało członkiem Unii Europejskiej w 2007 roku.		

BRUDNOPIS