

Miejsce na identyfikację szkoły

ARKUSZ PRÓBNEJ MATURY Z OPERONEM GEOGRAFIA

POZIOM ROZSZERZONY

Czas pracy: 180 minut

LISTOPAD
2019

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 20 stron (zadania 1.–28.) oraz barwny materiał źródłowy (strony I–IV). Ewentualny brak zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego egzamin.
2. Odpowiedzi zapisz w miejscu na to przeznaczonym przy każdym zadaniu.
3. Pisz czytelnie. Używaj tylko długopisu/pióra 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.

Życzymy powodzenia!

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

Wpisuje zdający przed rozpoczęciem pracy

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

PESEL ZDAJĄCEGO

--	--	--

**KOD
ZDAJĄCEGO**

Arkusz opracowany przez Wydawnictwo Pedagogiczne OPERON.
Kopiowanie w całości lub we fragmentach bez zgody wydawcy zabronione.

Zadania od 1. do 8. wykonaj na podstawie załączonej barwnej mapy okolic Kartuz.

Zadanie 1. (0–1)

Wymień dwie różnice między elementami środowiska przyrodniczego w polach C2 i E7.

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

Zadanie 2. (0–2)

Oblicz różnicę czasu słonecznego między KKZ Dulka (A4) a wzniesieniem Melgrowa (I2). Przyjmij, że obiekty te leżą na najbliższej opisanej współrzędnej geograficznej. Zapisz obliczenia. Określ, w którym z tych miejsc górowanie będzie widoczne wcześniej.

Miejsce na obliczenia

Odpowiedź:

Wcześniejsze górowanie będzie w

Zadanie 3. (0–1)

Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

Ze względu na genezę jezioro Małe Brodno (C5, D5, D6) jest:

- A. jeziorem polodowcowym cyrkowym
- B. jeziorem polodowcowym morenowym
- C. jeziorem polodowcowym rynnowym
- D. polodowcowym oczkiem wodnym

Zadanie 4. (0–1)

Odszukaj na mapie obiekty, których opisy znajdują się poniżej. Zapisz nazwy tych obiektów.

- a) Obiekt poświęcony martyrologii narodu polskiego znajdujący się około 1 km na NE od kościoła w Brodnicy Górnej.

- b) Punkt widokowy między Brodnicą Dolną a Ostrzycami.

- c) Element hydrosfery w sąsiedztwie Prokowa. Wzdłuż jednego z jego brzegów biegnie linia kolejowa.

- d) Obiekt będący formą ochrony przyrody o powierzchni 8,8 ha, znajdujący się przy drodze wojewódzkiej numer 228.

Zadanie 5. (0–1)

Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

Azymut wzniesienia Zielona (F4) względem punktu widokowego Zamkowa (G5) wynosi około:

A. 0°

B. 10°

C. 180°

D. 350°

Zadanie 6. (0–1)

Fotografia przedstawia zdjęcie Kartuz zrobione z pokładu samolotu.



Wikipedia/ Marek Ślusarczyk/ CC BY 3.0

Zaznacz poprawną odpowiedź.

Fotograf skierował obiektyw aparatu w kierunku:

A. N

B. E

C. S

D. W

Zadanie 7. (0–1)

Oceń miejscowość Ramleje (F6) pod kątem dostępności turystycznej. Odpowiedź uzasadnij jednym argumentem.

Ocena:

Uzasadnienie:

.....

.....

.....

Zadanie 8. (0–1)

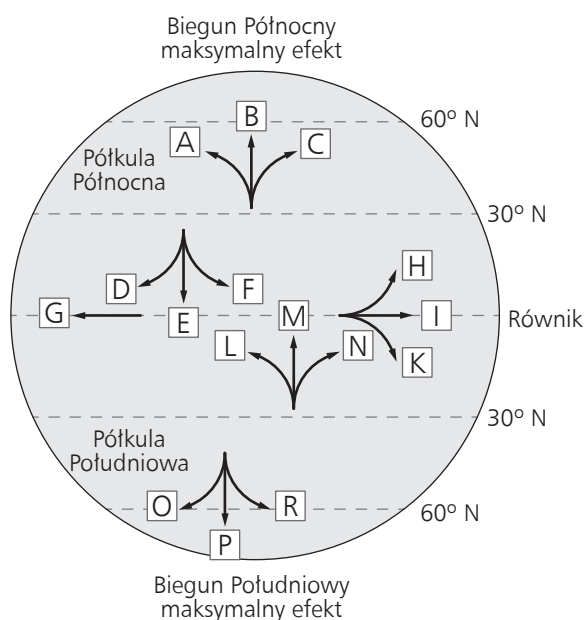
Dokończ zdanie. Wybierz odpowiedzi spośród 1.–3. oraz spośród A–C.

Obszar na mapie przedstawia krajobraz o rzeźbie

1. krasowej,	dla którego często spotykanym elementem rzeźby są	A. piargi.
2. młodogłacjalnej,		B. głazy narzutowe.
3. starogłacjalnej,		C. wywierzyska.

Zadanie 9.

Na rycinie przedstawiono tory poruszających się swobodnie ciał w różnych miejscach na kuli ziemskiej.



Zadanie 9.1. (0–1)

Wypisz litery, którymi poprawnie oznaczono kierunki poruszania się ciał na Ziemi z uwzględnieniem siły Coriolisa.

.....

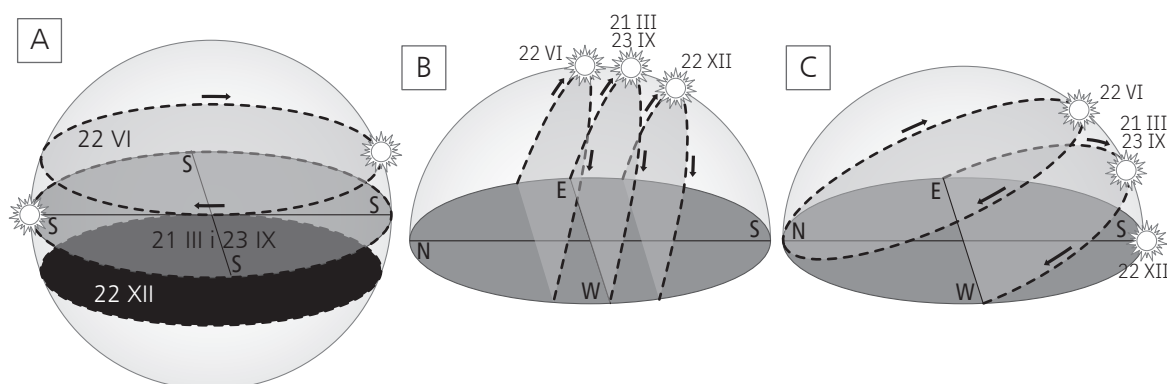
Zadanie 9.2. (0–1)

Podaj dwa przykłady przyrodniczych konsekwencji oddziaływania siły Coriolisa na Ziemi.

1.
2.

Zadanie 10.

Na rycinach przedstawiono widome drogi Słońca nad horyzontem w dniach równonocy i przesilen dla wybranych szerokości geograficznych.



Zadanie 10.1. (0–1)

Oceń, czy poniższe informacje są prawdziwe. Zaznacz P, jeśli informacja jest prawdziwa, albo F – jeśli jest fałszywa.

1.	Na rycinie B przedstawiono ruchome drogi Słońca po niebie na zwrotniku Koziorożca.	P	F
2.	Na rycinie C możemy zaobserwować zjawisko dnia polarnego.	P	F
3.	Na rysunku A Słońce przynajmniej raz w roku góruje w zenicie.	P	F

Zadanie 10.2. (0–1)

Podkreśl wyrażenia w nawiasach tak, aby zdania były prawdziwe.

Na rycinie A przedstawiono (*jeden z biegunów/jedno z kół podbiegunowych*) Ziemi.

Dzień polarny i noc polarna trwają w tym miejscu około (*jednej doby/pół roku*).

W dniu 22 VI na półkuli północnej (*nie ma innego miejsca, w którym/jest wiele miejsc, w których*) promienie słoneczne padają w południe pod mniejszym kątem.

W dniu przesilenia letniego promienie słoneczne padają w południe pod kątem ($46^{\circ}52'23''26''$).

Zadanie 11.

Zadanie wykonaj na podstawie własnej wiedzy i mapy przedstawiającej roczną amplitudę temperatury powietrza na Ziemi (strona II barwnego materiału źródłowego).

Zadanie 11.1. (0–1)

Dokończ zdania dotyczące zależności, jakie można dostrzec na mapie rocznych amplitud na świecie.

- a) Im dalej na północ lub na południe, tym roczna amplituda temperatur jest
- b) Im bliżej mórz i oceanów na tej samej szerokości geograficznej, tym roczna amplituda temperatur jest

Zadanie 11.2. (0–1)

Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

Miejsce, w którym odnotowujemy najwyższe roczne amplitudy na Ziemi, to:

- A. Wyżyna Tybetańska
- B. Nizina Nullarbor
- C. Spitsbergen
- D. Wschodnia Syberia

Zadanie 12. (0–2)

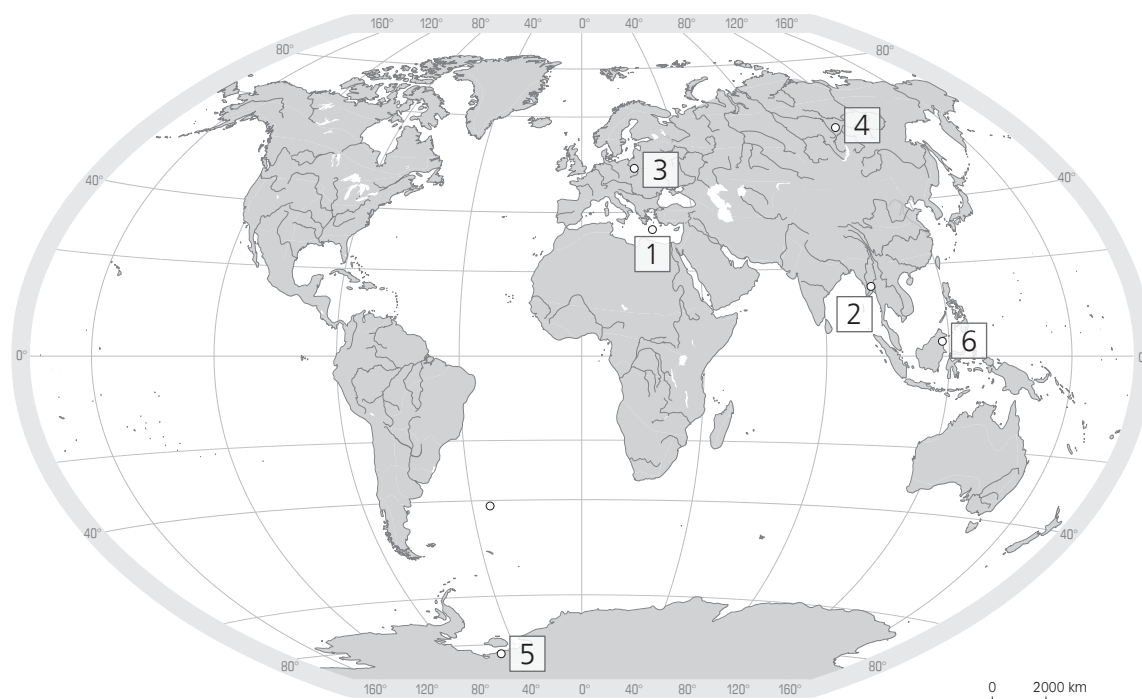
Uzupełnij schemat tak, aby ilustrował poprawną kolejność etapów tworzenia się chmur i opadów atmosferycznych. Wpisz we właściwe miejsca odpowiednie litery.

- A. Spadek temperatury powoduje wzrost nasycenia powietrza parą wodną.
- B. Z chmur niskich powstaje opad deszczu.
- C. W powietrzu jest zawarta para wodna i jądra kondensacji.
- D. Skraplanie się pary wodnej, powstanie chmur.
- E. Temperatura powietrza osiąga wartość temperatury punktu rosy.



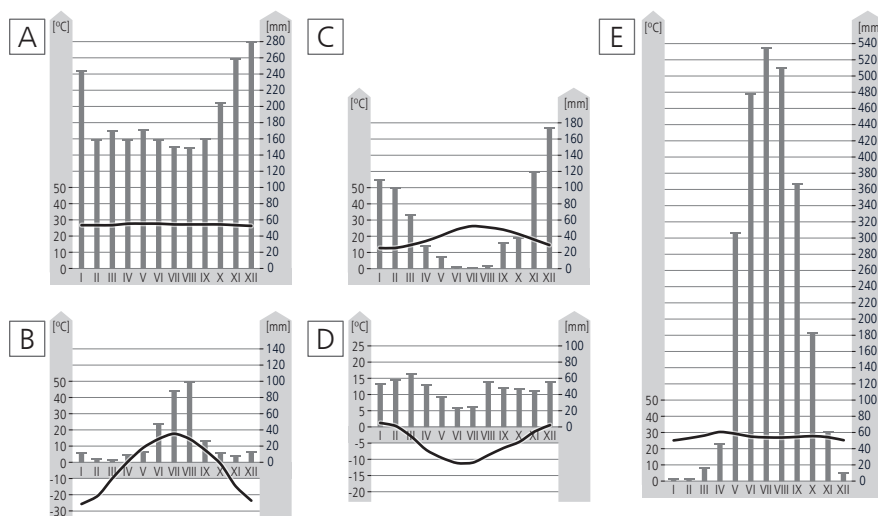
Zadanie 13.

Na mapie zaznaczono wybrane stacje klimatyczne.



Zadanie 13.1. (0–2)

Przyporządkuj klimatogramom (A–E) numery stacji klimatycznych zaznaczonych na mapie (1–6). Do jednej ze stacji nie pasuje żaden klimatogram.



A. –

B. –

C. –

D. –

E. –

Zadanie 13.2. (0–2)

Do stacji klimatycznych (1, 2, 4, 5, 6) przyporządkuj typ klimatu (A–F) wybrany z podanych poniżej. Do jednego z klimatów nie ma przyporządkowania.

- A. równikowy wybitnie wilgotny
- B. zwrotnikowy monsunowy
- C. podzwrotnikowy morski
- D. umiarkowany ciepły przejściowy
- E. umiarkowany chłodny kontynentalny
- F. okołobiegunowy polarny

1. –

2. –

4. –

5. –

6. –

Zadanie 14.

Zadanie wykonaj na podstawie poniższego tekstu opisującego jeden z obszarów na powierzchni Ziemi.

Na południe od Sahary rozciąga się równoleżnikowy pas terenu niebędący ani pustynią, ani typową sawanną. W tym obszarze suma opadu rocznego wynosi ok. 200–500 mm, co przy bardzo wysokiej temperaturze powietrza w ciągu całego roku umożliwia rozwój jedynie różnych gatunków traw, krzaczastych zarośli i gdzieśgdzie drzew. Ten przejściowy wąski pas ciągnie się od Oceanu Atlantyckiego na zachodzie Afryki aż po Wyżynę Abisyńską na wschodzie [...]. Termin [...] [używany do nazwania tego obszaru] wywodzi się z języka arabskiego, w którym oznacza „brzeg, krawędź, pas graniczny”.

Źródło: <https://epodreczniki.pl/a/Dnw2INCSt>

Zadanie 14.1. (0–1)

Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

Opisany obszar to:

- A. Sahel
- B. Sahara
- C. Cyrenajka

Zadanie 14.2. (0–2)

Wymień trzy przykłady wpływu klimatu na gospodarkę rolną opisanego obszaru.

1.

2.

3.

Zadanie 15.

Zadanie wykonaj na podstawie własnej wiedzy oraz mapy przedstawiającej jeziora i wody podziemne Polski (strona II barwnego materiału źródłowego).

Zadanie 15.1. (0–1)

Oceń jeziorność wybranych krain geograficznych w Polsce. Wpisz znak X w odpowiednich komórkach tabeli.

	Kraina geograficzna	Jeziorność	
		mała	duża
1.	Beskid Sądecki		
2.	Wybrzeże Słowińskie		
3.	Polesie Zachodnie		
4.	Niecka Nidziańska		
5.	Pojezierze Olsztyńskie		

Zadanie 15.2. (0–1)

Podaj trzy funkcje, jakie pełnią Jezioro Solińskie i Jezioro Rożnowskie.

1.
2.
3.

Zadanie 15.3. (0–2)

Podanym jeziorom (a–e) przyporządkuj ich genezę (A–F). Jeden typ genetyczny nie ma przyporządkowania.

- A. polodowcowe rynnowe
- B. polodowcowe morenowe
- C. polodowcowe cyrkowe
- D. krasowe
- E. przybrzeżne
- F. antropogeniczne

- a) Gardno –
- b) Mamry –
- c) Jezioro Turawskie –
- d) Gopło –
- e) Czarny Staw pod Rysami –

Zadanie 16.

Zadanie wykonaj na podstawie własnej wiedzy i map synoptycznych dla Europy (strona III barwnego materiału źródłowego).

Zadanie 16.1. (0–2)

Która z map przedstawia typ pogody bardziej korzystny dla miłośników narciarstwa, a która dla budżetu rodzin ogrzewających swoje domy gazem ziemnym? Zapisz numer mapy i podaj uzasadnienie.

Typ pogody korzystny dla miłośników narciarstwa:

Mapa nr

Uzasadnienie:

.....

.....

.....

Typ pogody korzystny dla rodzin ogrzewających domy gazem ziemnym:

Mapa nr

Uzasadnienie:

.....

.....

.....

Zadanie 16.2. (0–2)

Zapisz numer mapy przedstawiającej obszar, na którym wieje najsilniejszy wiatr. Wskaż obszar (A–D), którego to dotyczy. Uzasadnij swój wybór.

- A. Sycylia
- B. północna część Zatoki Botnickiej
- C. północna część Wielkiej Brytanii
- D. Krym

Mapa nr Obszar

Uzasadnienie:

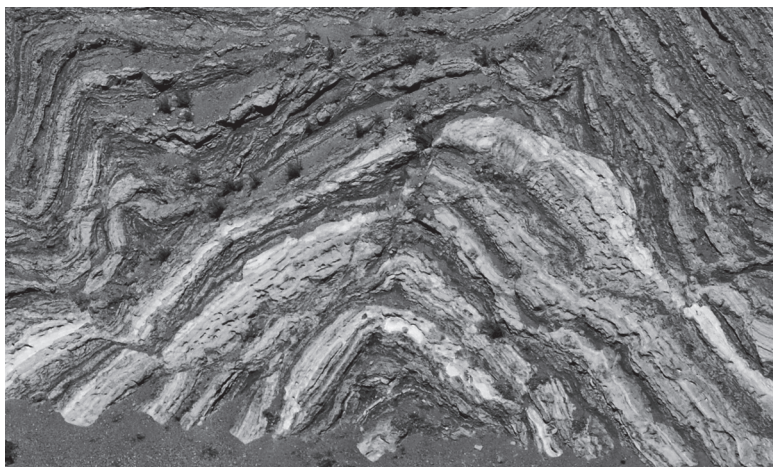
.....

.....

.....

Zadanie 17. (0–1)

Na fotografii przedstawiono przykład naturalnej odkrywki geologicznej.



Dokończ zdanie. Wybierz odpowiedzi spośród 1. lub 2. oraz spośród A–C.

Na fotografii ukazano przykład dyslokacji

1.	nieciągłej	w postaci	A.	zrębu tektonicznego.
2.	ciągłej		B.	fałdu prostego.
			C.	fałdu leżącego.

Zadanie 18. (0–2)

W tabeli przedstawiono wartość stopnia geotermicznego dla wybranych obszarów na Ziemi.

Stopień geotermiczny w wybranych miejscach na Ziemi

Miejsce	Stopień geotermiczny w m/°C
Larderello (Włochy)	1,5
Santoryn (Grecja)	7,5
Sapporo (Japonia)	21,7
Sosnowiec (Polska)	33,6
Pas de Calais (Francja)	55,0
Krzemianka k. Suwałk (Polska)	94,3
Krzywy Róg (Ukraina)	112,5
Moncze Tundra (Płw. Kolski Rosja)	170,7

Na podstawie: *Tablice geograficzne*, 2004

a) Podaj, w której miejscowości najłatwiej pozyskać energię geotermalną.

.....

b) Wskaż miejscowość, w której górnicy mogliby (potencjalnie) wydobywać surowce na największej głębokości.

.....

c) Uzasadnij swoją odpowiedź w punktach a i b.

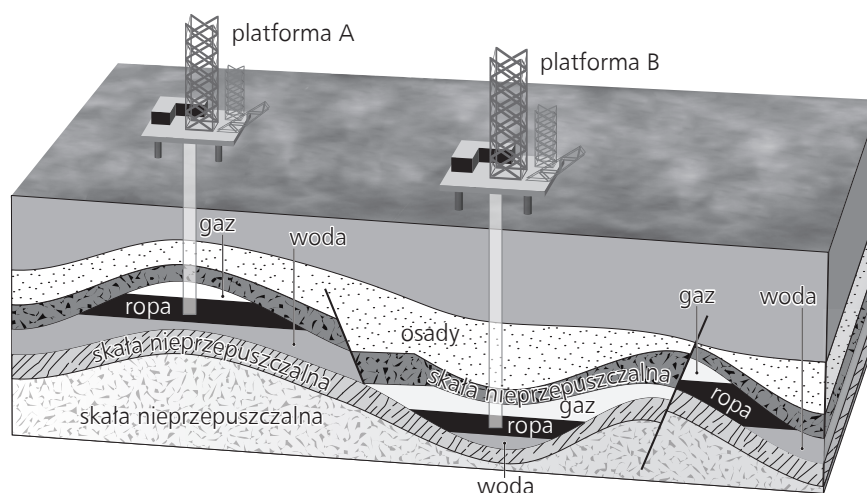
.....

.....

.....

Zadanie 19.

Zadanie wykonaj na podstawie własnej wiedzy i ilustracji przedstawiającej formy występowania złóż ropy naftowej i gazu ziemnego.



Zadanie 19.1. (0–1)

Wyjaśnij, dlaczego złoża ropy naftowej występują zawsze w takim układzie – zaczynając od dołu: woda, ropa naftowa, gaz ziemny.

.....

.....

Zadanie 19.2. (0–1)

Dokończ zdanie. Wybierz odpowiedzi spośród 1.–3. oraz spośród A–C.

Platforma B eksploatuje ropę naftową i gaz ziemny z

1.	antykliny	i są to złoża typu	A.	magmowego.
2.	synkliny		B.	metamorficznego.
3.	wysadu		C.	osadowego.

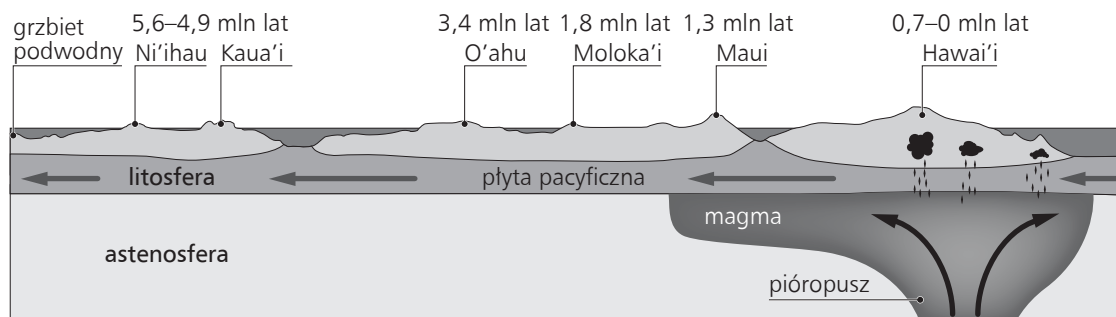
Zadanie 19.3. (0–2)

Wymień trzy zagrożenia dla środowiska geograficznego i gospodarczej działalności człowieka związane z eksploatacją ropy naftowej z dna mórz i oceanów.

1.
2.
3.

Zadanie 20. (0–2)

Na ilustracji przedstawiono pióropusz magmy nad płamą gorącą.



Źródło: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3d/Hawaii_hotspot_pl.svg

Wyjaśnij, w jaki sposób doszło do powstania Hawajów, uwzględniając teorię tektoniki płyt litosfery oraz obecność wulkanów.

.....

.....

.....

.....

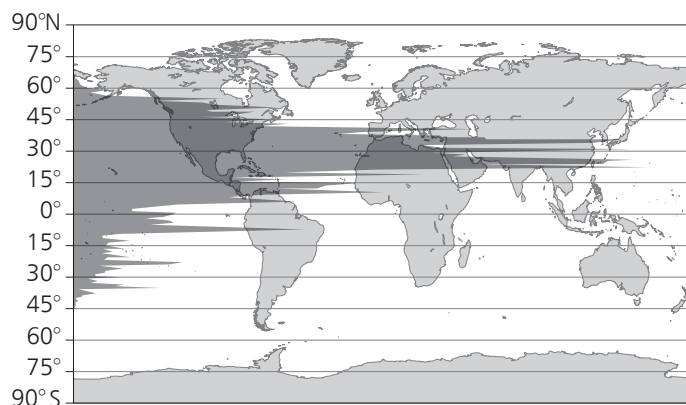
Zadanie 21. (0–2)

W każdym zestawie odpowiedzi wykreśl formy rzeźby, które nie pasują do pozostałych.

- a) meander, rynna eworsyjna, otoczek, sandr
- b) pradolina, muton, dolina U-kształtna, cyrk lodowcowy
- c) graniak, barchan, jardang, bruzda korazyjna
- d) ospa krasowa, żebra krasowe, jaskinie krasowe, ostaniec krasowy

Zadanie 22. (0–2)

Na wykresie przedstawiono rozmieszczenie ludności według szerokości geograficznej.



Wymień trzy prawidłowości w rozmieszczeniu ludności na świecie.

1.
2.
3.

Zadanie 23.

Zadanie wykonaj na podstawie własnej wiedzy i ilustracji przedstawiających grupy etniczne Sudanu i Sudanu Południowego oraz rurociągi i złoża ropy naftowej tego obszaru (strona IV barwnego materiału źródłowego).

Zadanie 23.1. (0–2)

Podaj trzy przyczyny społeczne konfliktu w Sudanie, które doprowadziły do rozpadu tego państwa.

1.
2.
3.

Zadanie 23.2. (0–1)

Dlaczego sytuacja polityczna między Sudanem a Sudanem Południowym jest wciąż niestabilna? Wymień dwie przyczyny gospodarcze widoczne na ilustracjach.

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

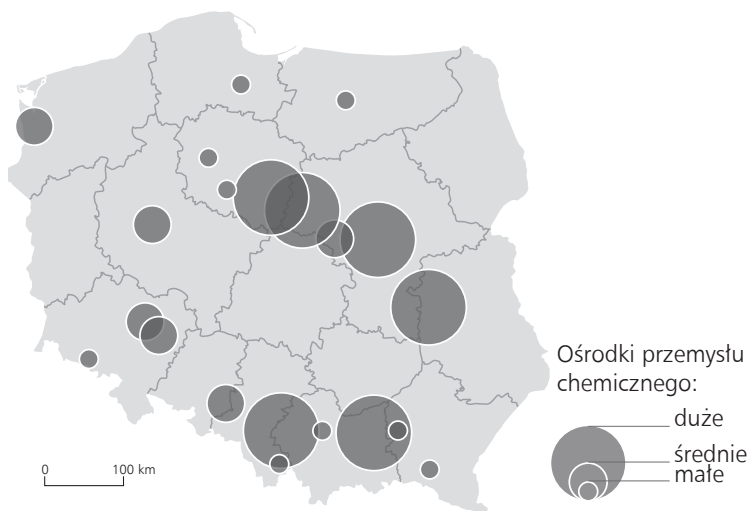
Zadanie 23.3. (0–1)

Zaproponuj dwa działania, jakie organizacje międzynarodowe mogą podjąć w celu zażegnania konfliktu między Sudanem a Sudanem Południowym.

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

Zadanie 24. (0–1)

Na mapie Polski zaznaczono ośrodki przemysłu chemicznego w Polsce.

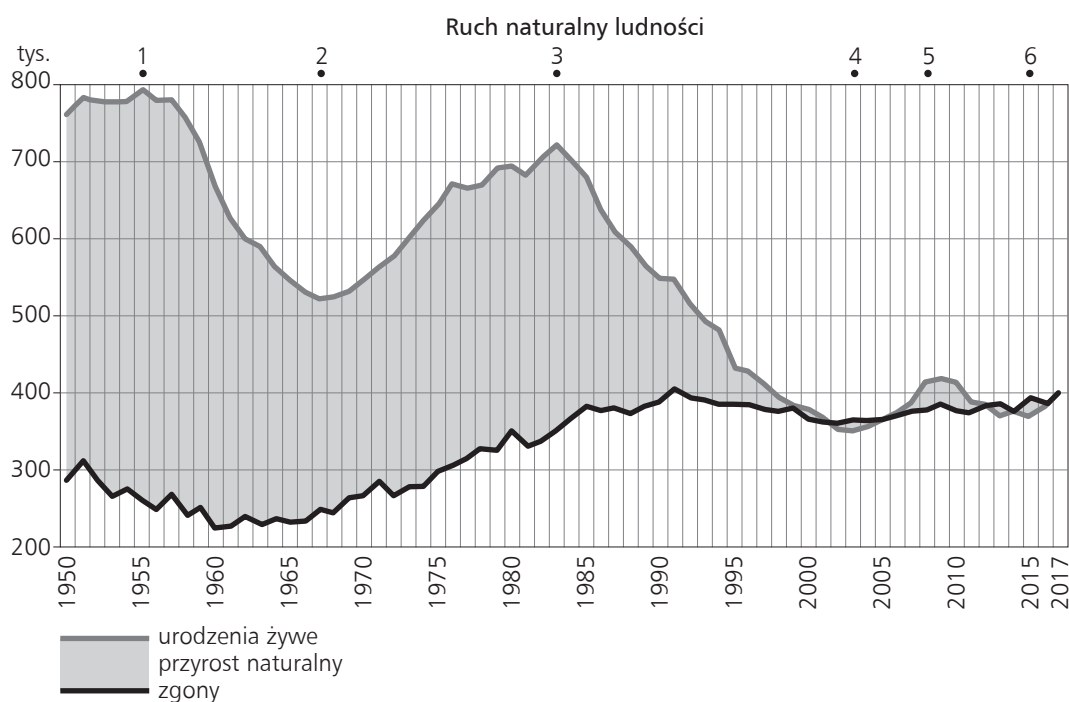


Oceń, czy poniższe informacje są prawdziwe. Zaznacz P, jeśli informacja jest prawdziwa, albo F – jeśli jest fałszywa.

1.	Lokalizacja zakładów przemysłu chemicznego jest ściśle związana z występowaniem surowców mineralnych.	P	F
2.	Lokalizacja zakładów przemysłu chemicznego na Wyżynie Śląskiej wiąże się z koniecznością sprowadzania wody ze Zbiornika Goczałkowickiego.	P	F
3.	Lokalizacja zakładów przemysłu chemicznego w Policach wiąże się z koniecznością importu surowców chemicznych i eksportu produktów finalnych.	P	F

Zadanie 25.

Zadanie wykonaj na podstawie wykresu przedstawiającego ruch naturalny ludności Polski do 2017 r.



Źródło: Rocznik Demograficzny Polski 2018 r. GUS

Zadanie 25.1. (0–1)

Poniższym opisom przyporządkuj odpowiednie daty wybrane spośród oznaczonych cyframi 1–6 na wykresie.

Echo przyrostu kompensacyjnego oznaczono na wykresie cyfrą

Niż demograficzny spowodowany konsumpcyjnym trybem życia oznaczono cyframi
i

Obniżenie przyrostu naturalnego spowodowanego wejściem w dojrzałość płciową roczników niżu wojennego oznaczono cyfrą

Przyrost kompensacyjny oznaczono na wykresie cyfrą

Zadanie 25.2. (0–2)

Oblicz współczynnik przyrost naturalnego w Polsce w 1991 r. Liczba ludności Polski wynosiła w tym roku 38 144 tys. Zapisz obliczenia.

Miejsce na obliczenia

Odpowiedź: Przyrost naturalny w Polsce w 1991 r. wynosił‰.

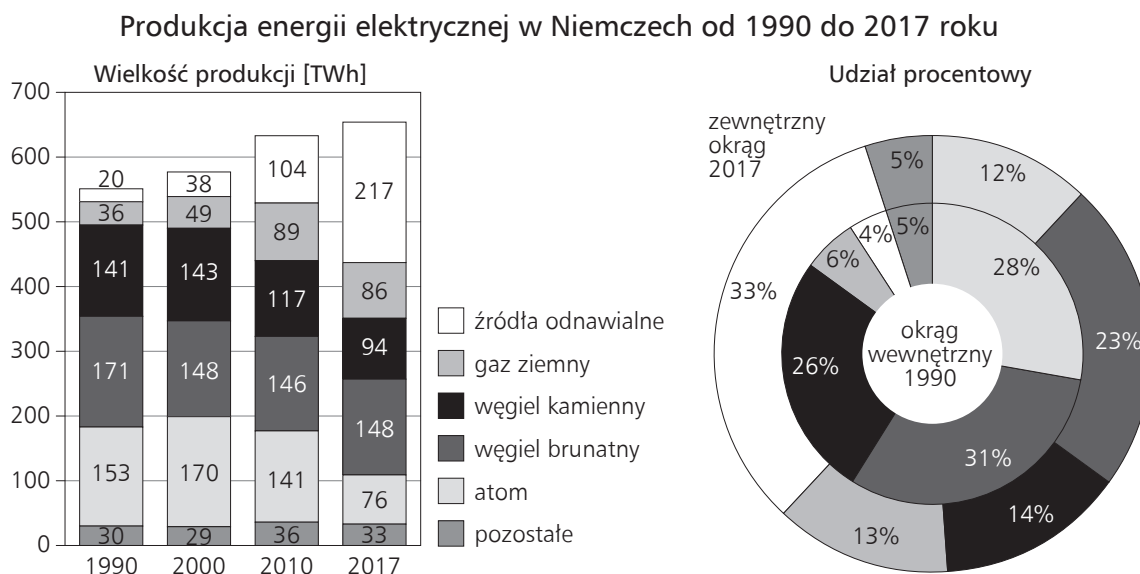
Zadanie 25.3. (0–2)

Podaj trzy konsekwencje społeczno-gospodarcze przyrostu naturalnego Polski, jaki obserwuje się w naszym państwie po 2010 roku.

1.
2.
3.

Zadanie 26.

Zadanie wykonaj na podstawie własnej wiedzy i wykresów przedstawiających produkcję energii elektrycznej w Niemczech od 1990 do 2017 r.



Zadanie 26.1. (0–1)

Przyporządkuj podanym opisom odpowiednie źródło energii.

- To źródło energii jest nazywane „błękitnym paliwem”. Zanotowało ponad dwukrotny wzrost produkcji w porównaniu z 1990 r.
- Pomimo największej wydajności energetycznej tego typu elektrowni w Niemczech zdecydowanie odchodzi się od tego źródła energii.
- Niewielkie zmiany w strukturze użytkowania tego źródła energii wynikają z dużych zasobów surowcowych w Niemczech.
- To źródło energii było kiedyś wydobywane w Zagłębiu Ruhry, dziś opiera się na imporcie, co jest jedną z przyczyn spadku w ogólnej strukturze produkcji energii w Niemczech.

Zadanie 26.2. (0–1)

Oceń zmiany struktury produkcji energii elektrycznej w Niemczech pod kątem ochrony zasobów nieodnawialnych. Uzasadnij swoją odpowiedź.

Ocena:

Uzasadnienie:

.....

.....

Zadanie 27.

Zadanie wykonaj na podstawie własnej wiedzy i zdjęć przedstawiających różne typy gospodarki rolnej na świecie.



Zadanie 27.1. (0–1)

Zaznacz trzy poprawne zakończenia zdania.

Na zdjęciu nr 1 przedstawiono typ gospodarowania:

- a) ekstensywny kapitałochłonny
- b) intensywny kapitałochłonny
- c) intensywny pracochłonny
- d) rolnictwo towarowe
- e) rolnictwo samozaopatrzeniowe
- f) rolnictwo ekologiczne
- g) rolnictwo przemysłowe

Zadanie 27.2. (0–1)

Podkreśl nazwy państw, w których charakterystyczny jest typ gospodarowania przedstawiony na fotografii nr 2.

Bangladesz, Indie, Etiopia, Stany Zjednoczone Ameryki Północnej, Egipt, Australia

Zadanie 28. (0–1)

Podaj po dwie wady i zalety transportu morskiego.

Wady:

1.
-
2.
-

Zalety:

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

BRUDNOPIS (*nie podlega ocenie*)

Arkusze do pobrania: Arkuszmaturalny.pl



Książki do matury: Sklepmaturalny.pl

