



EGZAMIN MATURALNY Z GEOGRAFII
ARKUSZ CKE – MAJ 2015
ZAKRES ROZSZERZONY

NOWA FORMUŁA DLA LICEUM TRZYLETNIEGO (WAŻNA OD 2015 ROKU)

Instrukcja z arkusza maturalnego

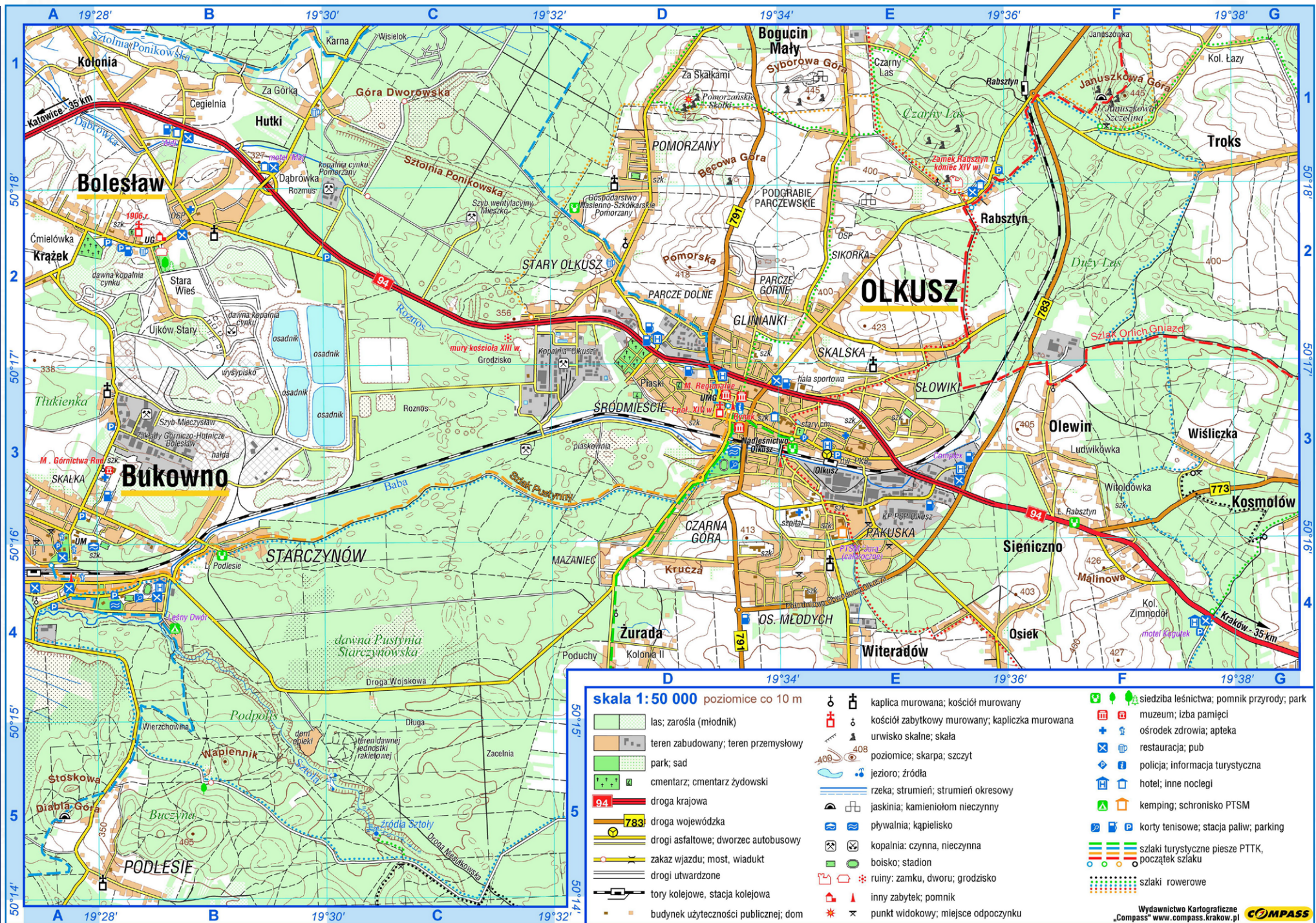
Instrukcja dla zdającego

- 1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 26 stron (zadania 1–35) oraz barwny materiał źródłowy (strony I–IV). Ewentualny brak zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego egzamin.**
- 2. Barwny materiał źródłowy możesz wyrwać ze środka, ale po zakończeniu pracy włóż go do arkusza egzaminacyjnego.**
- 3. Odpowiedzi zapisz w miejscu na to przeznaczonym przy każdym zadaniu.**
- 4. Pisz czytelnie. Używaj długopisu albo pióra tylko z czarnym tuszem/atramentem.**
- 5. Nie używaj korektora, a błędne zapisy wyraźnie przekreśl.**
- 6. Pamiętaj, że zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.**
- 7. Możesz korzystać z linijki, lupy i kalkulatora prostego.**
- 8. Na tej stronie oraz na karcie odpowiedzi wpisz swój numer PESEL i przyklej naklejkę z kodem.**
- 9. Nie wpisuj żadnych znaków w części przeznaczonej dla egzaminatora.**

LICZBA PUNKTÓW DO UZYSKANIA: 60

CZAS: 180 min.

Mapa fragmentu Wyżyny Krakowsko- Częstochowskiej (do rozwiązania zadań 1-7)

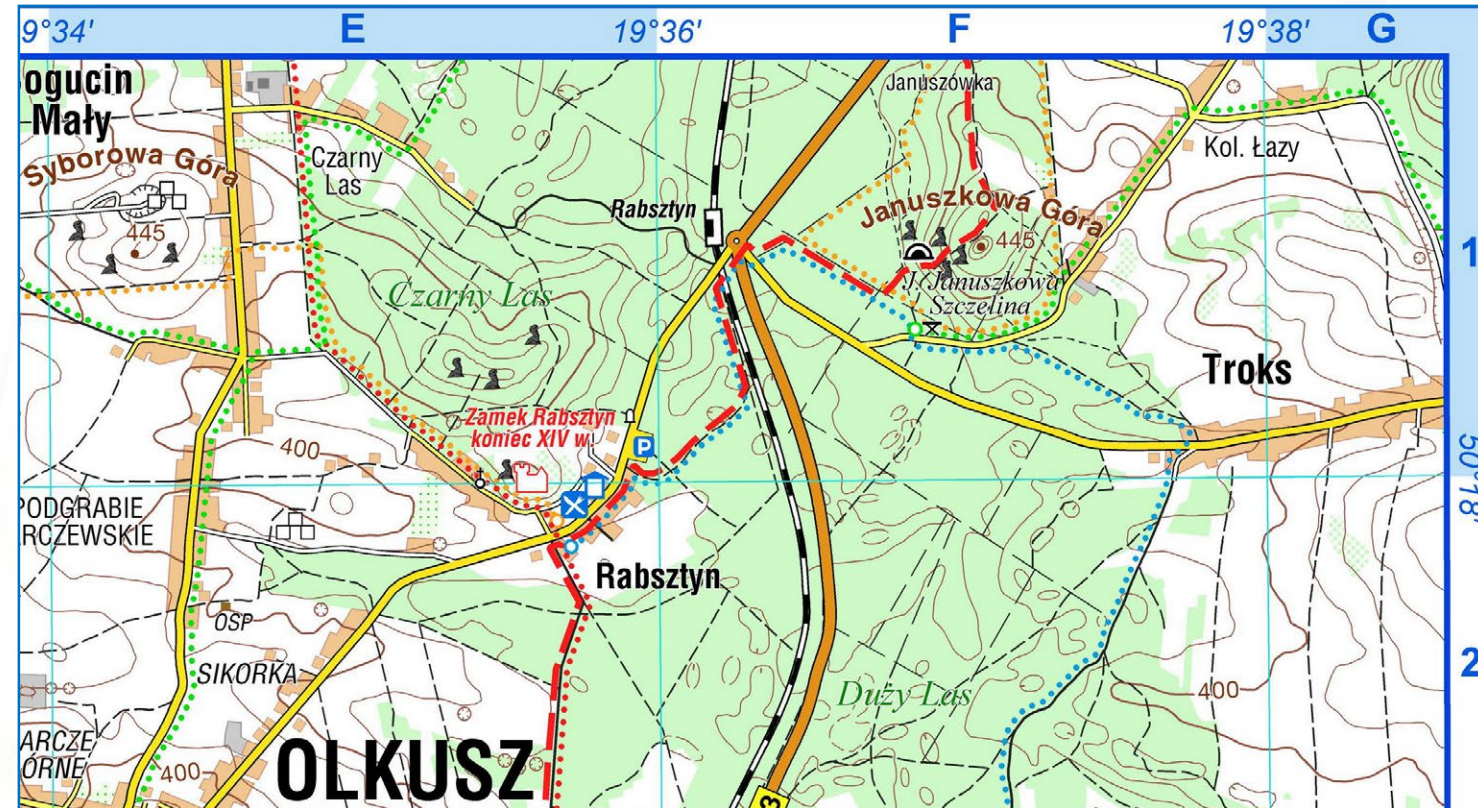


Zadanie: 01

Odszukaj na mapie Syborową Górę (pole E1) i Januszkową Górę (pole F1).

Uzasadnij, podając trzy argumenty, że obszar wzniesienia Syborowa Góra różni się od obszaru wzniesienia Januszkowa Góra pod względem cech środowiska przyrodniczego i zagospodarowania przez człowieka.

1.
2.
3.



skala 1:50 000 poziomicze co 10 m

	las; zarośla (młodnik)
	teren zabudowany; teren przemysłowy
	park; sad
	cmentarz; cmentarz żydowski
	droga krajowa
	droga wojewódzka
	drogi asfaltowe; dworzec autobusowy
	zakaz wjazdu; most, wiadukt
	drogi utwardzone
	tory kolejowe, stacja kolejowa
	budynek użyteczności publicznej; dom

	kaplica murowana; kościół murowany
	kościół zabytkowy murowany; kapliczka murowana
	urwisko skalne; skała
	poziomicze; skarpa; szczyt
	jezioro; źródła
	rzeka; strumień; strumień okresowy
	jaskinia; kamieniołom nieczynny
	plywalnia; kąpielisko
	kopalnia: czynna, nieczynna
	boisko; stadion
	ruiny: zamku, dworu; grodzisko
	inny zabytek; pomnik
	punkt widokowy; miejsce odpoczynku

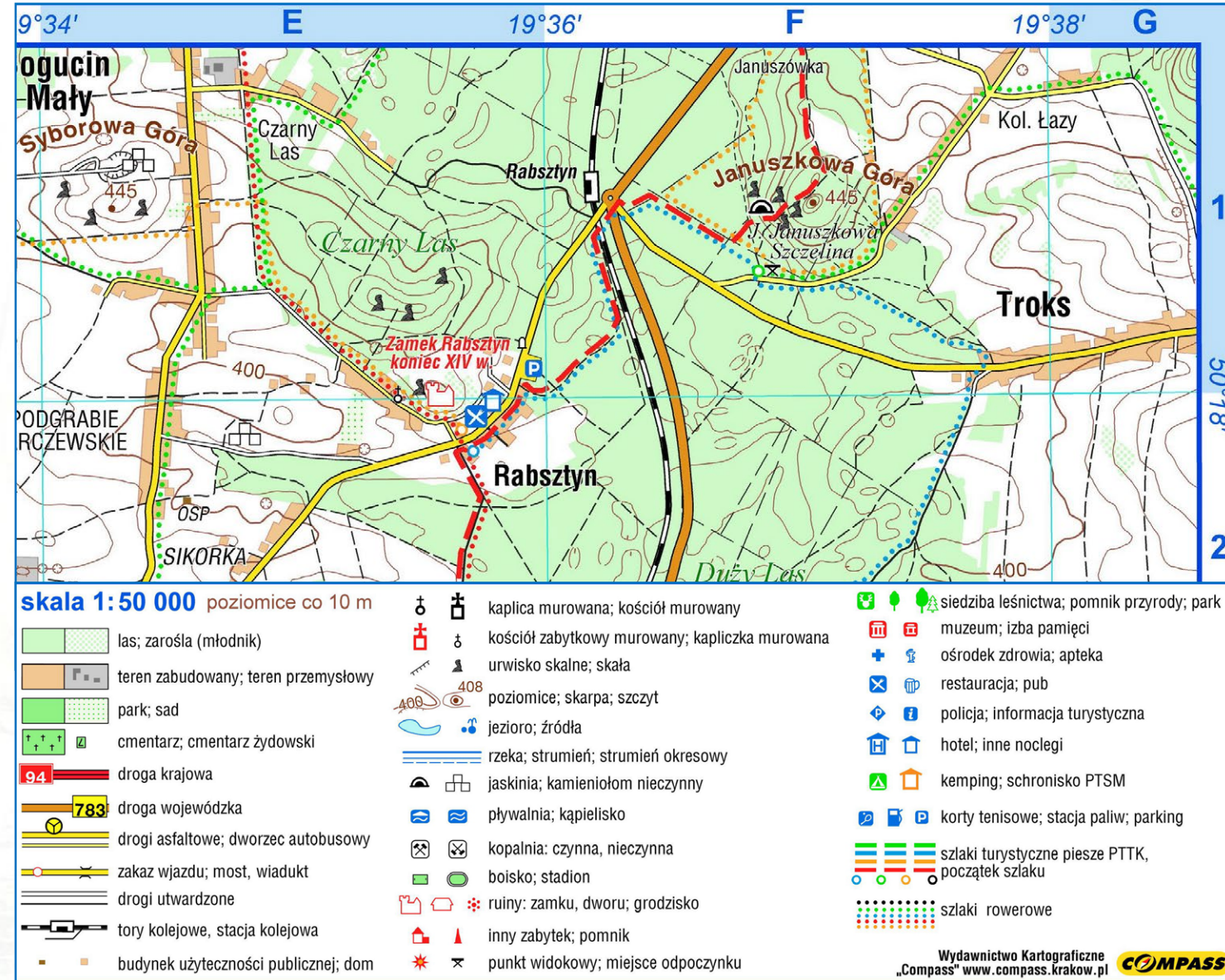
	siedziba leśnictwa; pomnik przyrody; park
	muzeum; izba pamięci
	ośrodek zdrowia; apteka
	restauracja; pub
	policeja; informacja turystyczna
	hotel; inne noclegi
	kemping; schronisko PTSM
	korty tenisowe; stacja paliw; parking
	szlaki turystyczne piesze PTTK, początek szlaku
	szlaki rowerowe

Zadanie: 01

Odszukaj na mapie Syborową Górę (pole E1) i Januszkową Górę (pole F1).

Uzasadnij, podając trzy argumenty, że obszar wzniesienia Syborowa Góra różni się od obszaru wzniesienia Januszkowa Góra pod względem cech środowiska przyrodniczego i zagospodarowania przez człowieka.

1. Syborowa Góra nie jest zalesiona, natomiast Januszkowa Góra jest w większości porośnięta lasem.
2. Na stokach Syborowej Góry była prowadzona eksploatacja wapieni, a na Januszkowej Górze – nie.
3. Tylko na Januszkowej Górze poprowadzono szlak turystyczny, a u jej podnóża szlak rowerowy.



2 p. – za trzy poprawne argumenty, w tym odnoszące się do cech przyrodniczych oraz zagospodarowania.

1 p. – za dwa poprawne argumenty.

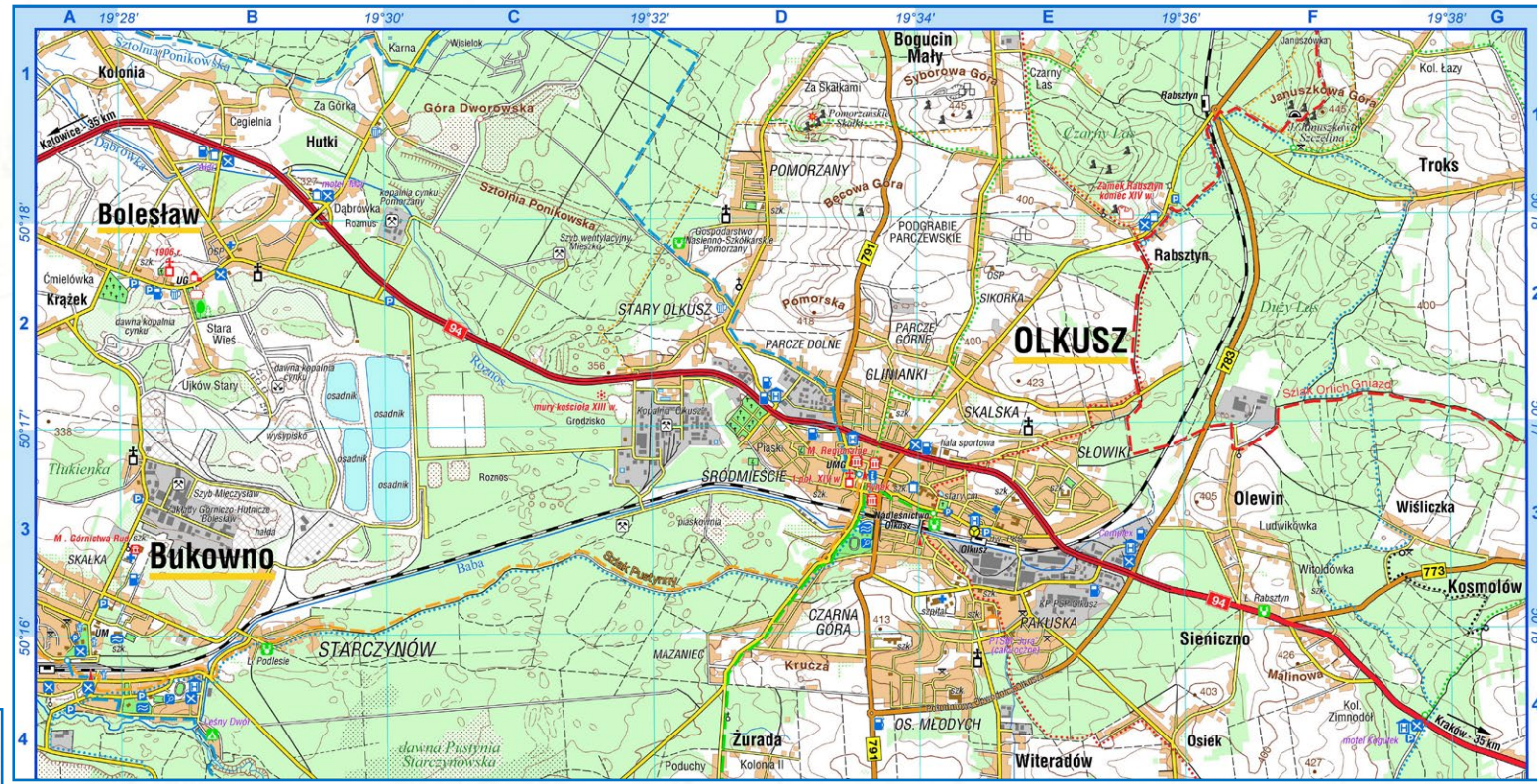
0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 02

Na poniższej fotografii podano nazwy wybranych obiektów przemysłowych, położonych w Bukowniu i w Olkuszu, oraz przybliżone odległości w linii prostej tych obiektów od szczytu wzniesienia, z którego wykonano fotografię.

Zaznacz nazwę wzniesienia, z którego szczytu wykonano fotografię.

- A. Pomorska (D2)
- B. Syborowa Góra (E1)
- C. Januszkowa Góra (F1)
- D. Pomorzańskie Skalki (D1)



skala 1:50 000 poziomice co 10 m

- las; zarośla (młodnik)
- teren zabudowany; teren przemysłowy
- park; sad
- cmentarz; cmentarz żydowski
- droga krajowa
- droga wojewódzka
- drogi asfaltowe; dworzec autobusowy
- zakaz wjazdu; most; wiadukt
- drogi utwardzone
- tory kolejowe, stacja kolejowa
- budynek użyteczności publicznej; dom

- kaplica murowana; kościół murowany
- kościół zabytkowy murowany; kapliczka murowana
- urwisko skalne; skała
- 408 poziomicę; skarpa; szczyt
- jezioro; źródła
- rzeka; strumień; strumień okresowy
- jaskinia; kamieniołom nieczynny
- pływalnia; kąpielisko
- kopalnia: czynna, nieczynna
- boisko; stadion
- ruiny: zamku, dworu; grodzisko
- inny zabytek; pomnik
- punkt widokowy; miejsce odpoczynku
- siedziba leśnictwa; pomnik przyrody; park
- muzeum; izba pamięci
- ośrodek zdrowia; apteka
- restauracja; pub
- policja; informacja turystyczna
- hotel; inne noclegi
- kemping; schronisko PTSM
- korty tenisowe; stacja paliw; parking
- szlaki turystyczne piesze PTTK, początek szlaku
- szlaki rowerowe

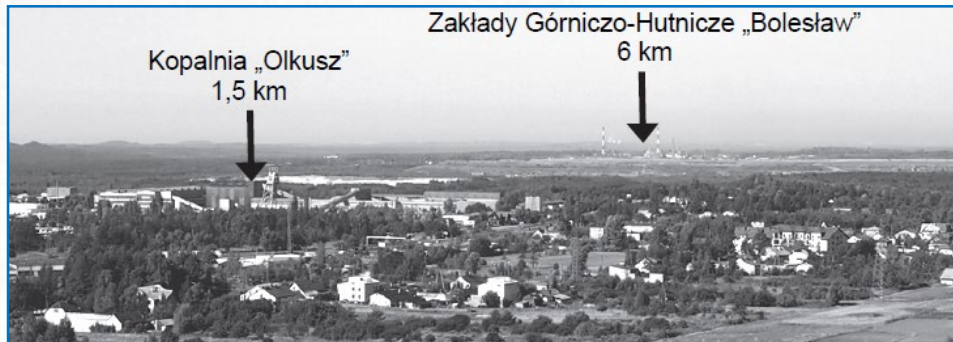


Zadanie: 02

Na poniższej fotografii podano nazwy wybranych obiektów przemysłowych, położonych w Bukowniu i w Olkuszu, oraz przybliżone odległości w linii prostej tych obiektów od szczytu wzniesienia, z którego wykonano fotografię.

Zaznacz nazwę wzniesienia, z którego szczytu wykonano fotografię.

- A. Pomorska (D2)
- B. Syborowa Góra (E1)
- C. Januszkowa Góra (F1)
- D. Pomorzańskie Skałki (D1)



skala 1:50 000 poziomice co 10 m

- las; zarośla (młodnik)
- teren zabudowany; teren przemysłowy
- park; sad
- cmentarz; cmentarz żydowski
- droga krajowa
- droga wojewódzka
- drogi asfaltowe; dworzec autobusowy
- zakaz wjazdu; most, wiadukt
- drogi utwardzone
- tory kolejowe, stacja kolejowa
- budynek użyteczności publicznej; dom

- kaplica murowana; kościół murowany
- kościół zabytkowy murowany; kapliczka murowana
- urwisko skalne; skała
- poziomicę; skarpa; szczyt
- jezioro; źródła
- rzeka; strumień; strumień okresowy
- jaskinia; kamieniołom nieczynny
- pływalnia; kąpielisko
- kopalnia: czynna, nieczynna
- boisko; stadion
- ruiny: zamku, dworu; grodzisko
- inny zabytek; pomnik
- punkt widokowy; miejsce odpoczynku
- siedziba leśnictwa; pomnik przyrody; park
- muzeum; izba pamięci
- ośrodek zdrowia; apteka
- restauracja; pub
- policja; informacja turystyczna
- hotel; inne noclegi
- kemping; schronisko PTSM
- korty tenisowe; stacja paliw; parking
- szlaki turystyczne piesze PTTK, początek szlaku
- szlaki rowerowe

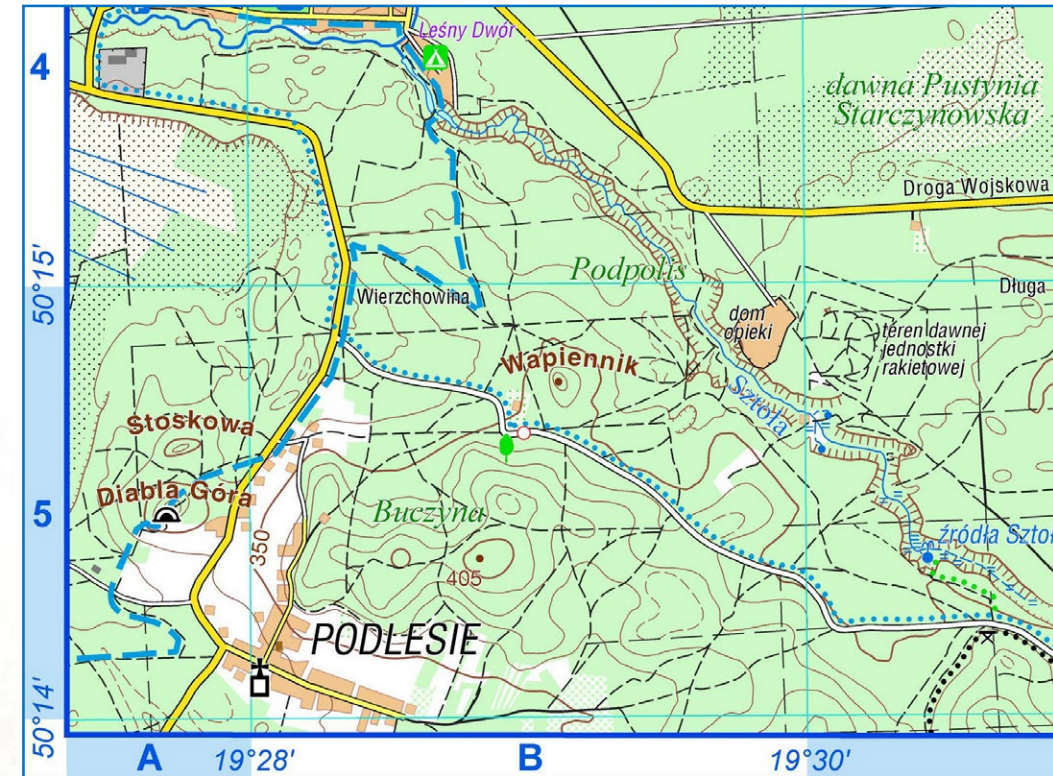
1 p. – za poprawną odpowiedź.
0 p. – za odpowiedź błędną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 03

Na stoku Diabiej Góry (pole A5) znajduje się forma rzeźby wytworzona w skałach węglanowych. Podaj nazwę czynnika i procesu rzeźbotwórczego, które przyczyniły się do powstania tej formy.

Czynnik rzeźbotwórczy:

Proces rzeźbotwórczy:



skala 1:50 000 poziomice co 10 m

- las; zarośla (młodnik)
- teren zabudowany; teren przemysłowy
- park; sad
- cmentarz; cmentarz żydowski
- droga krajowa
- droga wojewódzka
- drogi asfaltowe; dworzec autobusowy
- zakaz wjazdu; most; wiadukt
- drogi utwardzone
- tory kolejowe; stacja kolejowa
- budynek użyteczności publicznej; dom

- kaplica murowana; kościół murowany
- kościół zabytkowy murowany; kapliczka murowana
- urwisko skalne; skała
- poziomicę; skarpa; szczyt
- jezioro; źródła
- rzeka; strumień; strumień okresowy
- jaskinia; kamieniołom nieczynny
- pływalnia; kąpielisko
- kopalnia: czynna, nieczynna
- boisko; stadion
- ruiny: zamku, dworu; grodzisko
- inny zabytek; pomnik
- punkt widokowy; miejsce odpoczynku

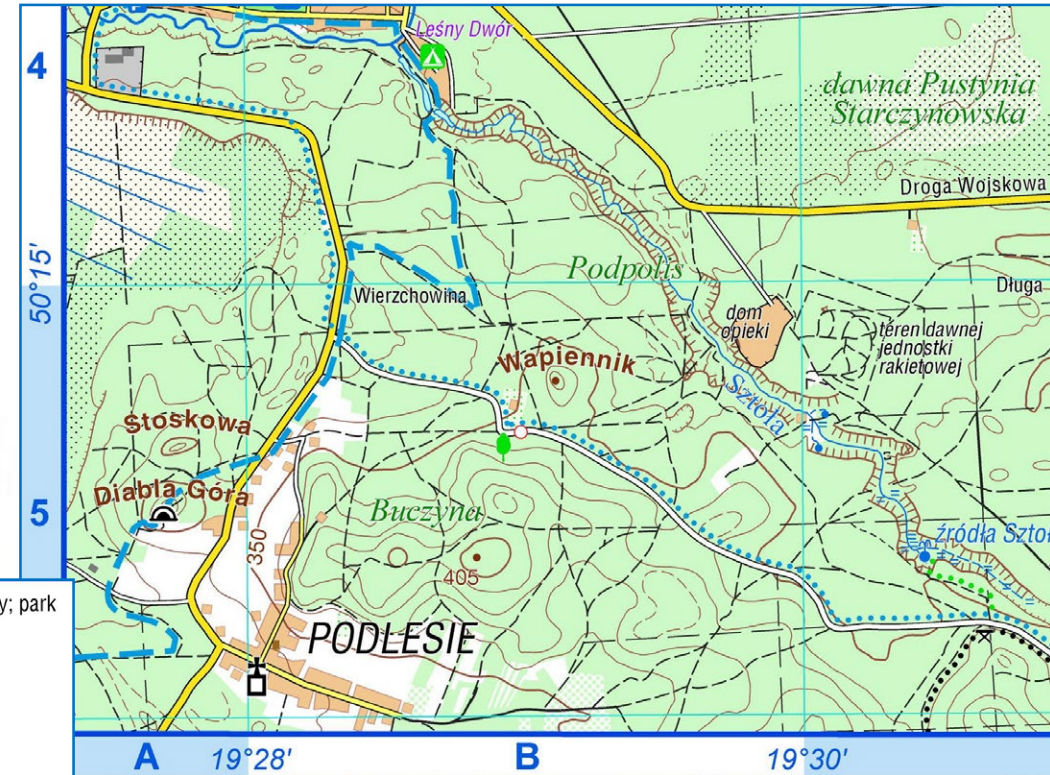
- siedziba leśnictwa; pomnik przyrody; park
- muzeum; izba pamięci
- ośrodek zdrowia; apteka
- restauracja; pub
- policja; informacja turystyczna
- hotel; inne noclegi
- kemping; schronisko PTSM
- korty tenisowe; stacja paliw; parking
- szlaki turystyczne piesze PTTK, początek szlaku
- szlaki rowerowe

Zadanie: 03

Na stoku Diabiej Góry (pole A5) znajduje się forma rzeźby wytworzona w skałach węglanowych. Podaj nazwę czynnika i procesu rzeźbotwórczego, które przyczyniły się do powstania tej formy.

Czynnik rzeźbotwórczy: **woda z CO₂**

Proces rzeźbotwórczy: **krasowienie**



skala 1:50 000 poziomice co 10 m

- las; zarośla (młodnik)
- teren zabudowany; teren przemysłowy
- park; sad
- cmentarz; cmentarz żydowski
- 94 droga krajowa
- 783 droga wojewódzka
- drogi asfaltowe; dworzec autobusowy
- zakaz wjazdu; most; wiadukt
- drogi utwardzone
- tory kolejowe; stacja kolejowa
- budynek użyteczności publicznej; dom

- kaplica murowana; kościół murowany
- kościół zabytkowy murowany; kapliczka murowana
- urwisko skalne; skała
- 408 poziomice; skarpa; szczyt
- jezioro; źródła
- rzeka; strumień; strumień okresowy
- jaskinia; kamieniołom nieczynny
- piływnia; kąpielisko
- kopalnia: czynna, nieczynna
- boisko; stadion
- ruiny: zamku, dworu; grodzisko
- inne zabytek; pomnik
- punkt widokowy; miejsce odpoczynku

- siedziba leśnictwa; pomnik przyrody; park
- muzeum; izba pamięci
- ośrodek zdrowia; apteka
- restauracja; pub
- policeja; informacja turystyczna
- hotel; inne noclegi
- kemping; schronisko PTSM
- korty tenisowe; stacja paliw; parking
- szlaki turystyczne piesze PTTK, początek szlaku
- szlaki rowerowe

Wydawnictwo Kartograficzne „Compass” www.compass.krakow.pl



1 p. – za podanie poprawnej nazwy czynnika i procesu rzeźbotwórczego.
0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

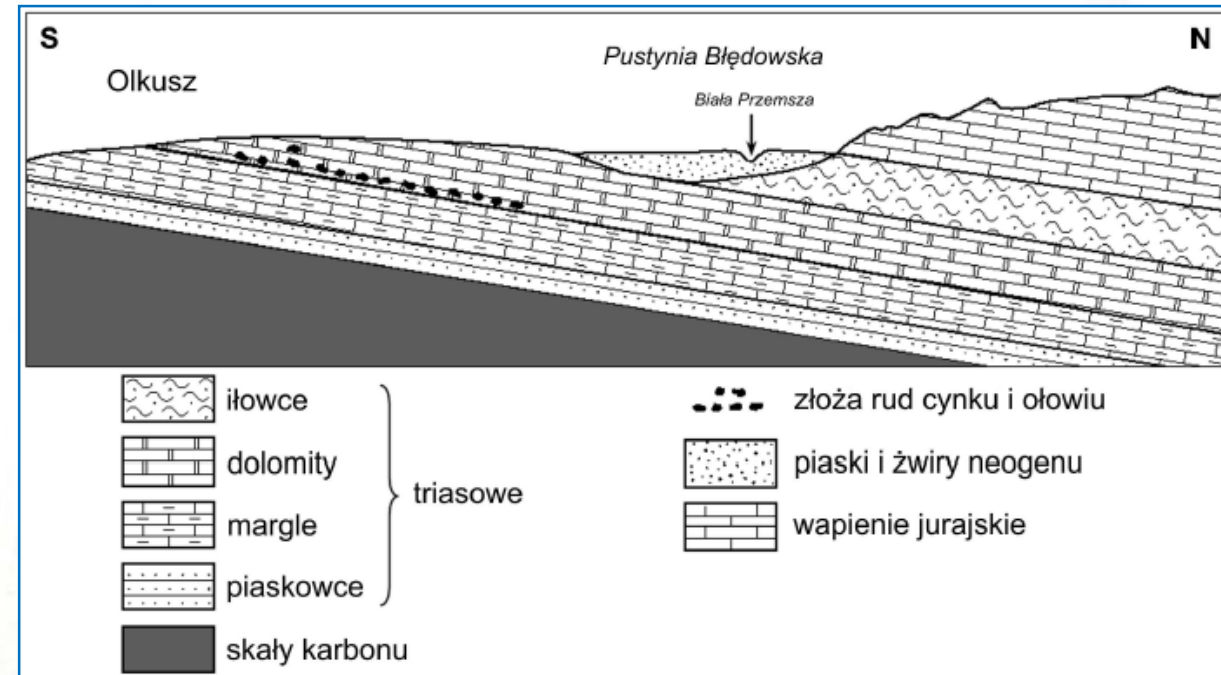
Zadanie: 04

Poniżej opisano rudy cynku i ołowiu, które występują w okolicy Olkusza.

Rudy cynku i ołowiu znajdują się w skałach węglanowych pochodzących z okresów od dewonu po jurę. Znaczenie przemysłowe mają rudy, które występują w dolomitach kruszconośnych środkowego triasu.

Na rysunku przedstawiono przekrój geologiczny przez okolice Olkusza. Południowa część tego przekroju geologicznego przebiega przez obszar przedstawiony na barwnej mapie.

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



Rudy cynku i ołowiu eksploatowane w okolicy Olkusza występują w skałach osadowych.

P

F

W okolicy Olkusza rudy cynku i ołowiu o znaczeniu przemysłowym powstały w najstarszym okresie ery paleozoicznej.

P

F

Rudy cynku i ołowiu eksploatowane w okolicy Olkusza występują w monoklinie.

P

F

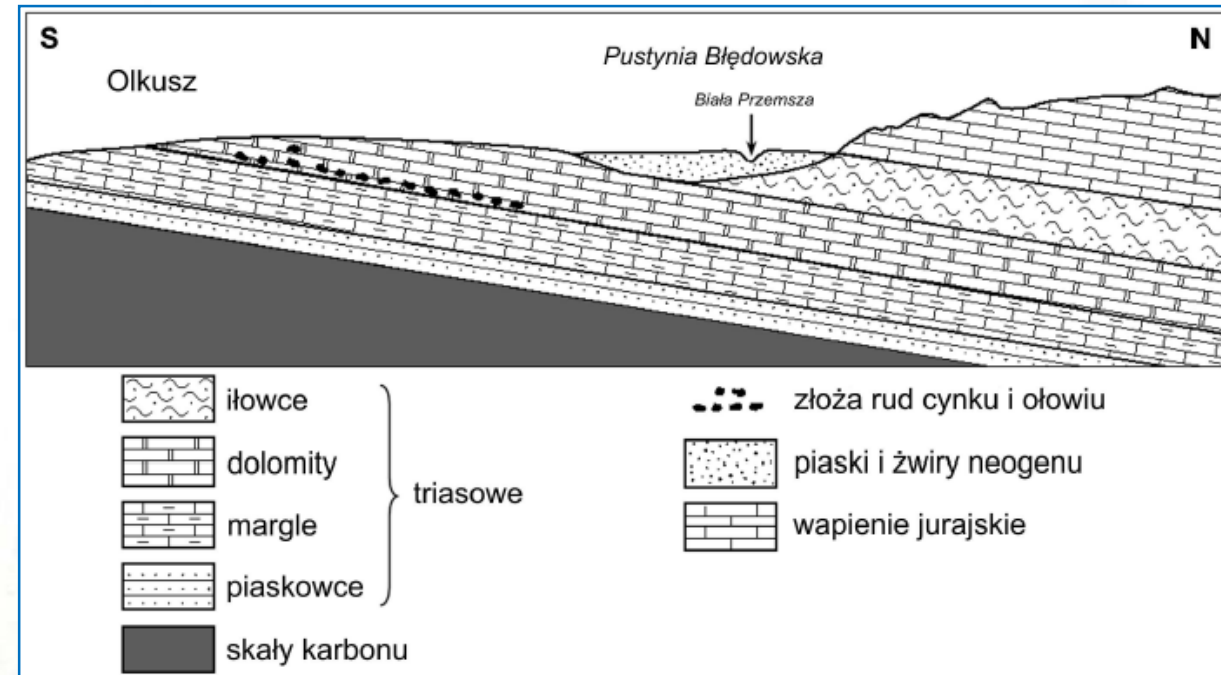
Zadanie: 04

Poniżej opisano rudy cynku i ołowiu, które występują w okolicy Olkusza.

Rudy cynku i ołowiu znajdują się w skałach węglanowych pochodzących z okresów od dewonu po jurę. Znaczenie przemysłowe mają rudy, które występują w dolomitach kruszconośnych środkowego triasu.

Na rysunku przedstawiono przekrój geologiczny przez okolice Olkusza. Południowa część tego przekroju geologicznego przebiega przez obszar przedstawiony na barwnej mapie.

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



Rudy cynku i ołowiu eksploatowane w okolicy Olkusza występują w skałach osadowych.

P

W okolicy Olkusza rudy cynku i ołowiu o znaczeniu przemysłowym powstały w najstarszym okresie ery paleozoicznej.

F

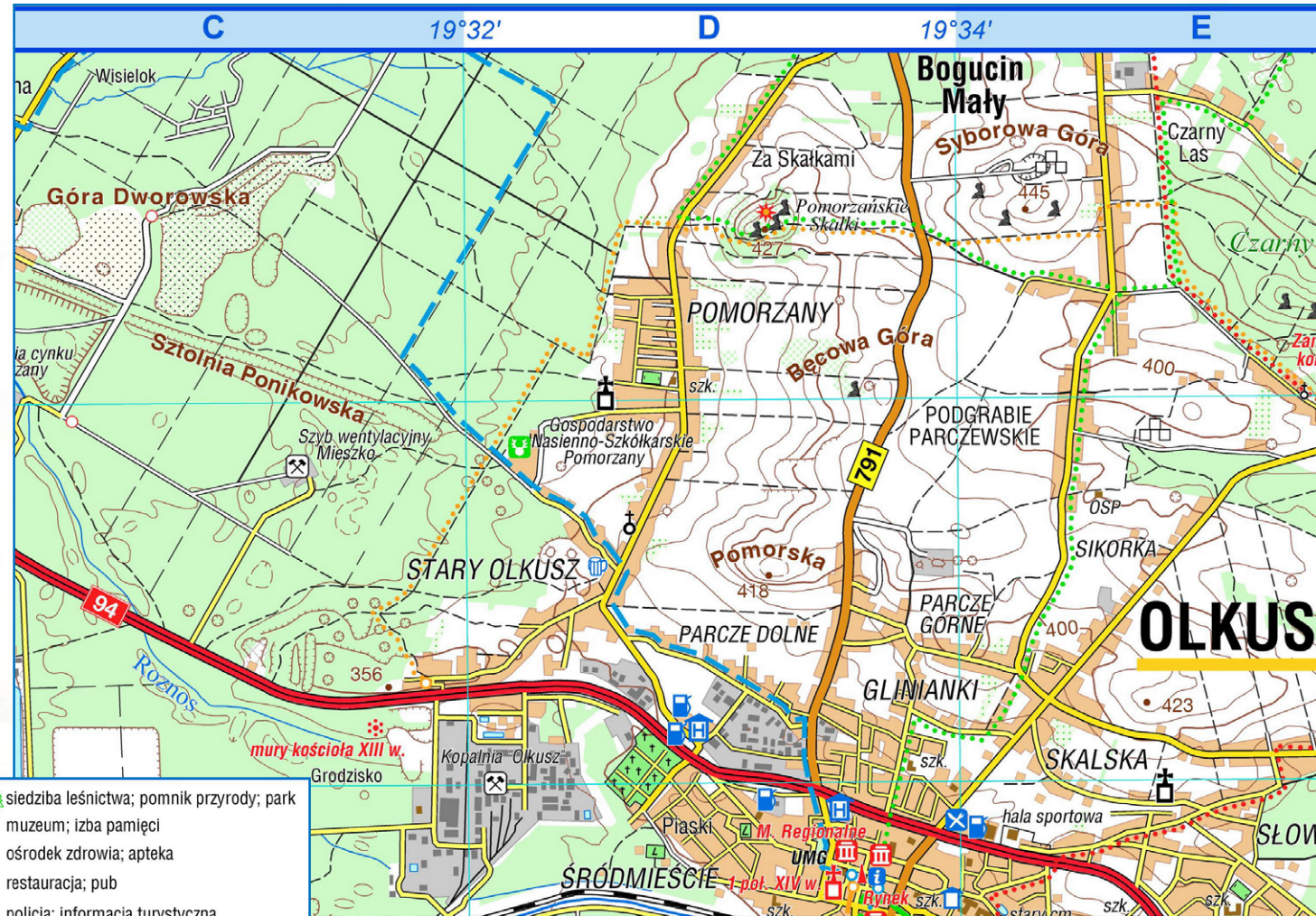
Rudy cynku i ołowiu eksploatowane w okolicy Olkusza występują w monoklinie.

P

Zadanie: 05

Budowa geologiczna obszaru położonego na północ od Olkusza charakteryzuje się obecnością skał węglanowych, których cechą jest silne uszczelinienie.

Na podstawie mapy podaj skutek występowania skał węglanowych dla zasobów wód powierzchniowych obszaru położonego na północ od drogi krajowej nr 94, między południkami 19°32' a 19°34'E.



skala 1:50 000 poziomice co 10 m

- las; zarośla (młodnik)
- teren zabudowany; teren przemysłowy
- park; sad
- cmentarz; cmentarz żydowski
- droga krajowa
- droga wojewódzka
- drogi asfaltowe; dworzec autobusowy
- zakaz wjazdu; most; wiadukt
- drogi utwardzone
- tory kolejowe; stacja kolejowa
- budynek użyteczności publicznej; dom

- kaplica murowana; kościół murowany
- kościół zabytkowy murowany; kapliczka murowana
- urwisko skalne; skała
- 408 poziomice; skarpa; szczyt
- jezioro; źródła
- rzeka; strumień; strumień okresowy
- jaskinia; kamieniołom nieczynny
- pływalnia; kąpielisko
- kopalnia: czynna, nieczynna
- boisko; stadion
- ruiny: zamku, dworu; grodzisko
- inny zabytek; pomnik
- punkt widokowy; miejsce odpoczynku

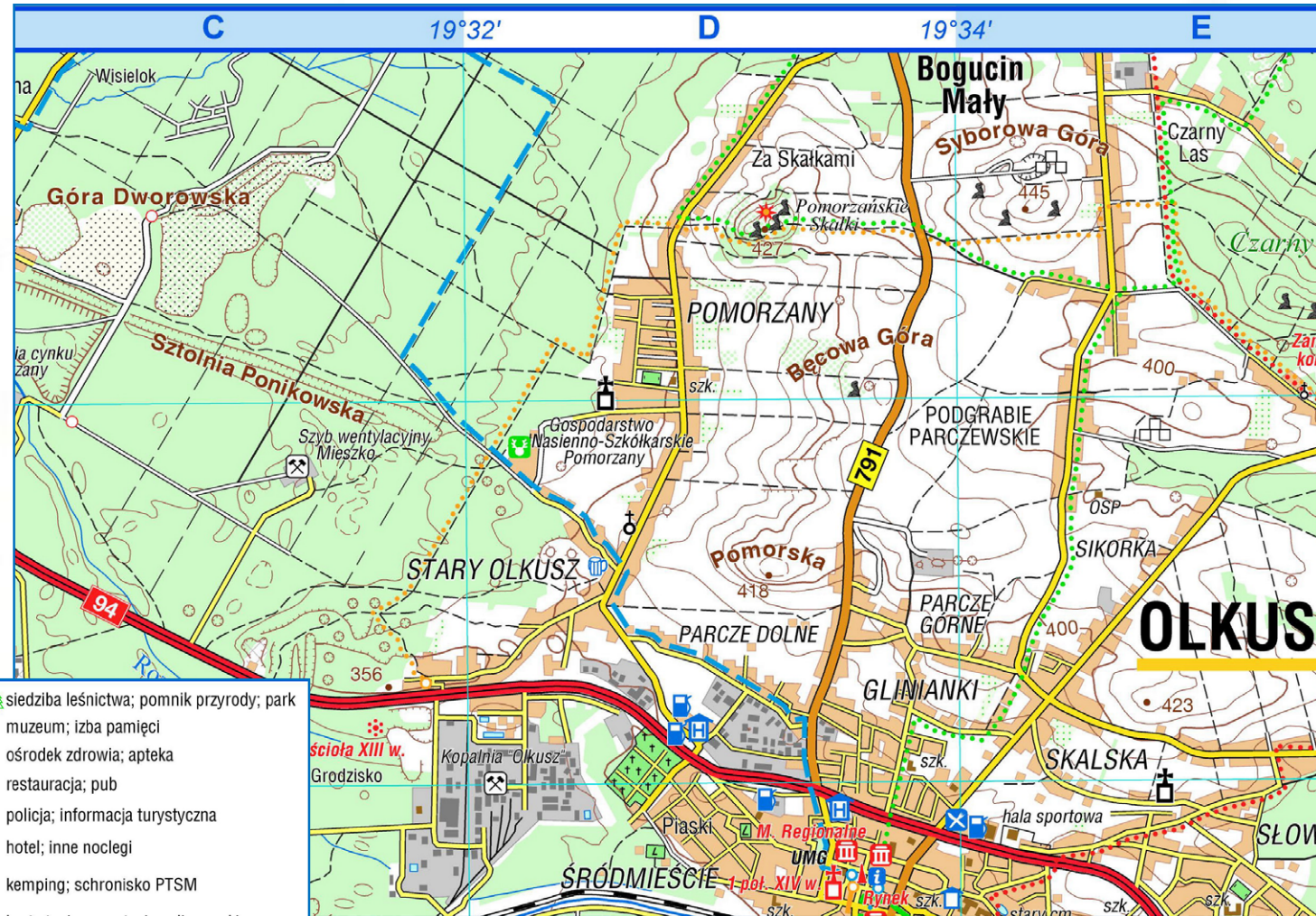
- siedziba leśnictwa; pomnik przyrody; park
- muzeum; izba pamięci
- ośrodek zdrowia; apteka
- restauracja; pub
- policja; informacja turystyczna
- hotel; inne noclegi
- kemping; schronisko PTSM
- korty tenisowe; stacja paliw; parking
- szlaki turystyczne piesze PTTK, początek szlaku
- szlaki rowerowe

Zadanie: 05

Budowa geologiczna obszaru położonego na północ od Olkusza charakteryzuje się obecnością skał węglanowych, których cechą jest silne uszczelinienie.

Na podstawie mapy podaj skutek występowania skał węglanowych dla zasobów wód powierzchniowych obszaru położonego na północ od drogi krajowej nr 94, między południkami 19°32' a 19°34'E.

Brak wód powierzchniowych



skala 1:50 000 poziomicze co 10 m

- las; zarośla (młodnik)
- teren zabudowany; teren przemysłowy
- park; sad
- cmentarz; cmentarz żydowski
- droga krajowa
- droga wojewódzka
- drogi asfaltowe; dworzec autobusowy
- zakaz wjazdu; most, wiadukt
- drogi utwardzone
- tory kolejowe, stacja kolejowa
- budynek użyteczności publicznej; dom

- kaplica murowana; kościół murowany
- kościół zabytkowy murowany; kapliczka murowana
- urwisko skalne; skała
- poziomicze; skarpa; szczyt
- jezioro; źródła
- rzeka; strumień; strumień okresowy
- jaskinia; kamieniołom nieczynny
- pływalnia; kąpielisko
- kopalnia: czynna, nieczynna
- boisko; stadion
- ruiny: zamku, dworu; grodzisko
- inny zabytek; pomnik
- punkt widokowy; miejsce odpoczynku

- siedziba leśnictwa; pomnik przyrody; park
- muzeum; izba pamięci
- ośrodek zdrowia; apteka
- restauracja; pub
- policja; informacja turystyczna
- hotel; inne noclegi
- kemping; schronisko PTSM
- korty tenisowe; stacja paliw; parking
- szlaki turystyczne piesze PTTK, początek szlaku
- szlaki rowerowe

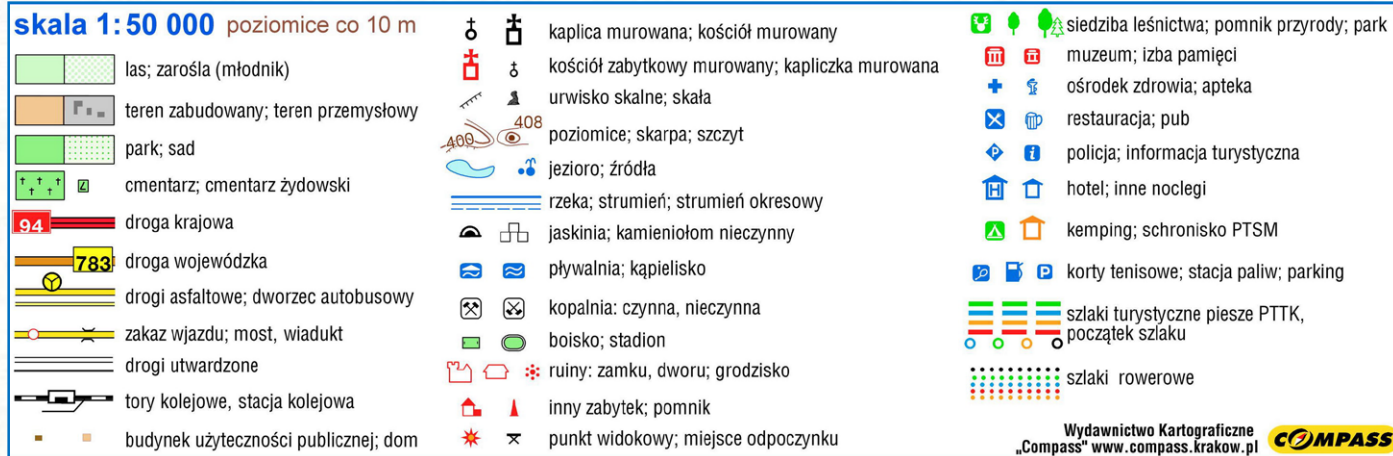
Wydawnictwo Kartograficzne „Compass” www.compass.krakow.pl **COMPASS**

1 p. – za podanie poprawnego skutku dla zasobów wód powierzchniowych.
0 p. – za odpowiedź błędną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 06

Na podstawie mapy podaj dwa skutki dla środowiska geograficznego wynikające z głębinowej eksploatacji rud cynku i ołowiu lub wykorzystywania tych rud w hutnictwie w rejonie Bukowna.

1.
2.



Zadanie: 06

Na podstawie mapy podaj dwa skutki dla środowiska geograficznego wynikające z głębinowej eksploatacji rud cynku i ołowiu lub wykorzystywania tych rud w hutnictwie w rejonie Bukowna.

1. **Zmiana rzeźby terenu (wzrost deniwelacji).**
2. **Występowanie osadników.**



skala 1: 50 000 poziomice co 10 m	kaplica murowana; kościół murowany	siedziba leśnictwa; pomnik przyrody; park
las; zarośla (młodnik)	kościół zabytkowy murowany; kapliczka murowana	muzeum; izba pamięci
teren zabudowany; teren przemysłowy	urwisko skalne; skała	ośrodek zdrowia; apteka
park; sad	poziomice; skarpa; szczyt	restauracja; pub
cmentarz; cmentarz żydowski	jezioro; źródła	policja; informacja turystyczna
droga krajowa	rzeka; strumień; strumień okresowy	hotel; inne noclegi
droga wojewódzka	jaskinia; kamieniołom nieczynny	kemping; schronisko PTSM
drogi asfaltowe; dworzec autobusowy	pływalnia; kąpielisko	korty tenisowe; stacja paliw; parking
zakaz wjazdu; most; wiadukt	kopalnia: czynna, nieczynna	szlaki turystyczne piesze PTTK, początek szlaku
drogi utwardzone	boisko; stadion	szlaki rowerowe
tory kolejowe; stacja kolejowa	ruiny: zamku, dworu; grodzisko	
budynek użyteczności publicznej; dom	inny zabytek; pomnik	
	punkt widokowy; miejsce odpoczynku	

Wydawnictwo Kartograficzne „Compass” www.compass.krakow.pl **COMPASS**

1 p. – za podanie dwóch poprawnych skutków odczytanych z mapy.
0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 07

Oceń, czy układ sieci transportu w rejonie Olkusza jest korzystny dla mieszkańców tego miasta lub jego rozwoju gospodarczego. Odpowiedź uzasadnij, podając dwa argumenty.

Ocena (wpisz: korzystny albo niekorzystny):

Uzasadnienie:

-
-



skala 1:50 000 poziomice co 10 m

- las; zarośla (młodnik)
- teren zabudowany; teren przemysłowy
- park; sad
- cmentarz; cmentarz żydowski
- droga krajowa
- droga wojewódzka
- drogi asfaltowe; dworzec autobusowy
- zakaz wjazdu; most; wiadukt
- drogi utwardzone
- tory kolejowe; stacja kolejowa
- budynek użyteczności publicznej; dom

- kaplica murowana; kościół murowany
- kościół zabytkowy murowany; kapliczka murowana
- urwisko skalne; skała
- poziomice; skarpa; szczyt
- jezioro; źródła
- rzeka; strumień; strumień okresowy
- jaskinia; kamieniołom nieczynny
- łyżalnia; kąpielisko
- kopalnia: czynna, nieczynna
- boisko; stadion
- ruiny: zamku, dworu; grodzisko
- inne zabytek; pomnik
- punkt widokowy; miejsce odpoczynku

- siedziba leśnictwa; pomnik przyrody; park
- muzeum; izba pamięci
- ośrodek zdrowia; apteka
- restauracja; pub
- policeja; informacja turystyczna
- hotel; inne noclegi
- kemping; schronisko PTSM
- korty tenisowe; stacja paliw; parking
- szlaki turystyczne piesze PTTK, początek szlaku
- szlaki rowerowe

Zadanie: 07

Oceń, czy układ sieci transportu w rejonie Olkusza jest korzystny dla mieszkańców tego miasta lub jego rozwoju gospodarczego. Odpowiedź uzasadnij, podając dwa argumenty.

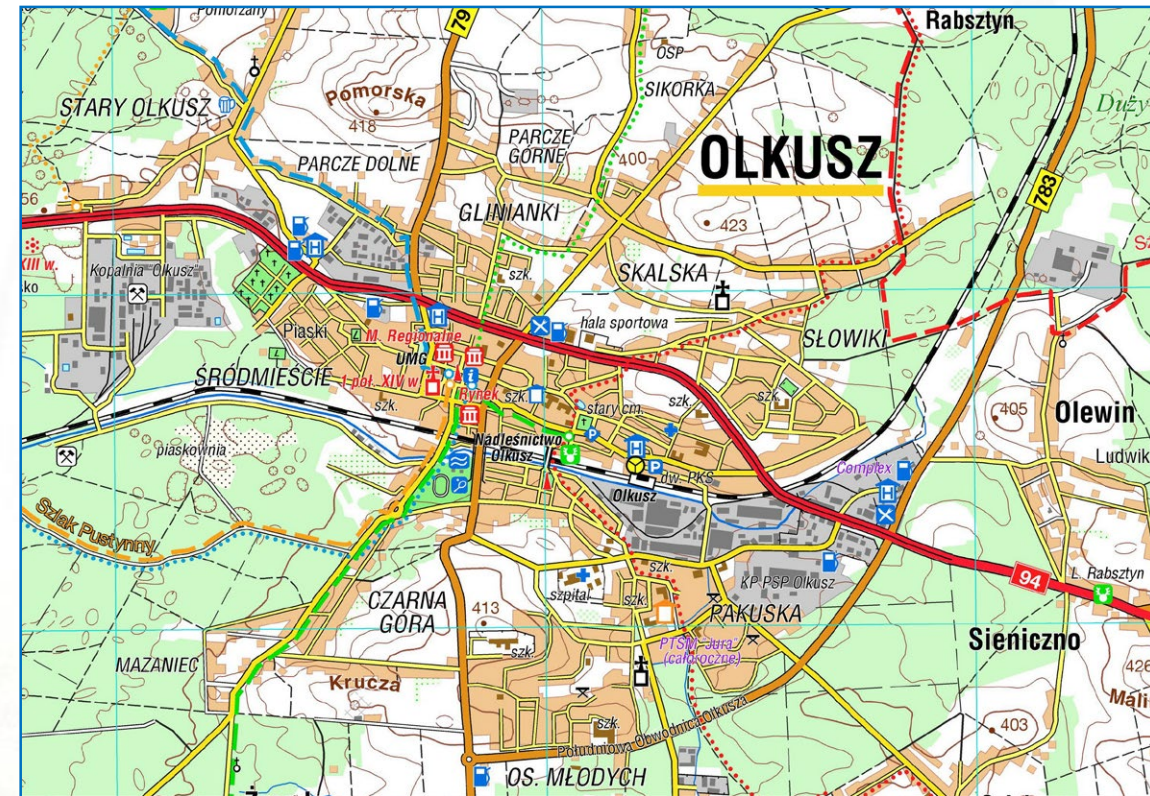
Ocena: **korzystny** oraz uzasadnienie:

1. Olkusz położony na skrzyżowaniu drogi krajowej i wojewódzkiej jest węzłem transportowym, co zapewnia dogodną komunikację z innymi miastami.
2. Olkusz jest położony przy linii kolejowej, co zwiększa dostępność komunikacyjną tego miasta i zapewnia transport towarów i surowców.

lub

Ocena: **niekorzystny** oraz uzasadnienie:

1. Droga krajowa przechodzi przez centrum Olkusza, co sprzyja zatłoczeniu dróg.
2. Wschodnią obwodnicę Olkusza wybudowano w pobliżu osiedla mieszkaniowego, co zwiększa hałas i zanieczyszczenia na jego terenie.



skala 1: 50 000 poziomice co 10 m

las; zarośla (młodnik)	teren zabudowany; teren przemysłowy	park; sad	cmentarz; cmentarz żydowski	droga krajowa	droga wojewódzka	drogi asfaltowe; dworzec autobusowy	zakaz wjazdu; most; wiadukt	drogi utwardzone	tory kolejowe; stacja kolejowa	budynek użyteczności publicznej; dom	kaplica murowana; kościół murowany	kościół zabytkowy murowany; kapliczka murowana	urwisko skalne; skała	poziomicze; skarpa; szczyt	jezioro; źródła	rzeka; strumień; strumień okresowy	jaskinia; kamieniołom nieczynny	pływalnia; kąpielisko	kopalnia; czynna, nieczynna	boisko; stadion	ruiny; zamku, dworu; grodzisko	inny zabytek; pomnik	punkt widokowy; miejsce odpoczynku	siedziba leśnictwa; pomnik przyrody; park	muzeum; izba pamięci	ośrodek zdrowia; apteka	restauracja; pub	policja; informacja turystyczna	hotel; inne noclegi	kemping; schronisko PTSM	korty tenisowe; stacja paliw; parking	szlaki turystyczne piesze PTTK, początek szlaku	szlaki rowerowe
------------------------	-------------------------------------	-----------	-----------------------------	---------------	------------------	-------------------------------------	-----------------------------	------------------	--------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------	--	-----------------------	----------------------------	-----------------	------------------------------------	---------------------------------	-----------------------	-----------------------------	-----------------	--------------------------------	----------------------	------------------------------------	---	----------------------	-------------------------	------------------	---------------------------------	---------------------	--------------------------	---------------------------------------	---	-----------------

Wydawnictwo Kartograficzne „Compass” www.compass.krakow.pl COMPASS

1 p. – za ocenę i podanie dwóch poprawnych argumentów odnoszących się do układu sieci transportowej.
0 p. – za odpowiedź błędną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 08.1

Zadanie wykonaj na podstawie barwnych fotografii przedstawiających Boyardville – nadmorską miejscowość wypoczynkową położoną na zachodnim wybrzeżu Francji. Fotografie wykonano w tym samym dniu w odstępie około 12 godzin.

Podaj nazwę ruchu wody morskiej, którego konsekwencje przedstawiono na fotografiach, oraz jego przyrodniczą przyczynę.

.....

1



2



Zadanie: 08.1

Zadanie wykonaj na podstawie barwnych fotografii przedstawiających Boyardville – nadmorską miejscowość wypoczynkową położoną na zachodnim wybrzeżu Francji. Fotografie wykonano w tym samym dniu w odstępie około 12 godzin.

Podaj nazwę ruchu wody morskiej, którego konsekwencje przedstawiono na fotografiach, oraz jego przyrodniczą przyczynę.

Pływy

Przyczyna: grawitacyjne oddziaływanie Księżyca i Słońca

1



2



1 p. – za podanie poprawnej nazwy ruchu wody morskiej i jego przyczyny.
0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 08.2

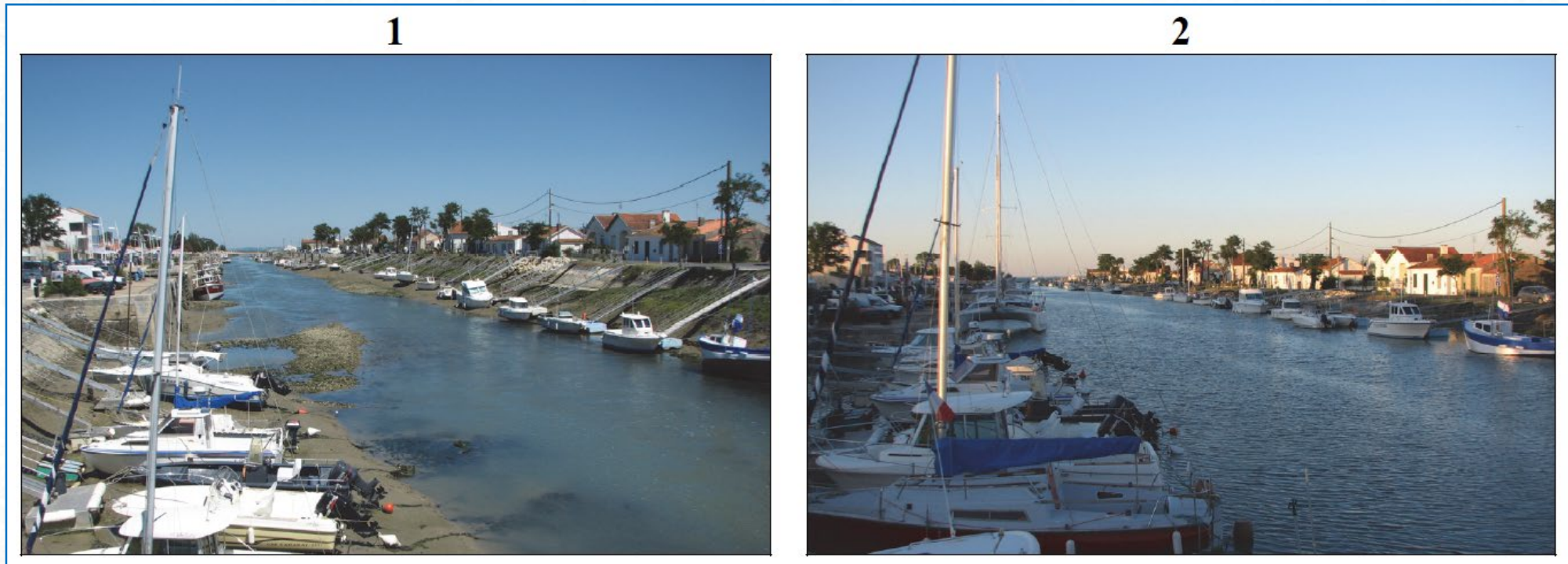
Zadanie wykonaj na podstawie barwnych fotografii przedstawiających Boyardville – nadmorską miejscowość wypoczynkową położoną na zachodnim wybrzeżu Francji. Fotografie wykonano w tym samym dniu w odstępie około 12 godzin.

Przedstaw jeden pozytywny i jeden negatywny dla działalności gospodarczej człowieka skutek wahań poziomu wody morskiej wywołanych przez powyższą przyczynę.

Skutek pozytywny:



Skutek negatywny:



Zadanie: 08.2

Zadanie wykonaj na podstawie barwnych fotografii przedstawiających Boyardville – nadmorską miejscowość wypoczynkową położoną na zachodnim wybrzeżu Francji. Fotografie wykonano w tym samym dniu w odstępie około 12 godzin.

Przedstaw jeden pozytywny i jeden negatywny dla działalności gospodarczej człowieka skutek wahań poziomu wody morskiej wywołanych przez powyższą przyczynę.

Skutek pozytywny:

Możliwość budowy elektrowni pływowych (w wąskich zatokach i estuariach) produkujących energię elektryczną.

Skutek negatywny:

Utrudnienia w dostępie statków żeglugi morskiej do portów w czasie odpływu.

1



2



1 p. – za podanie jednego poprawnego skutku pozytywnego i jednego poprawnego skutku negatywnego.

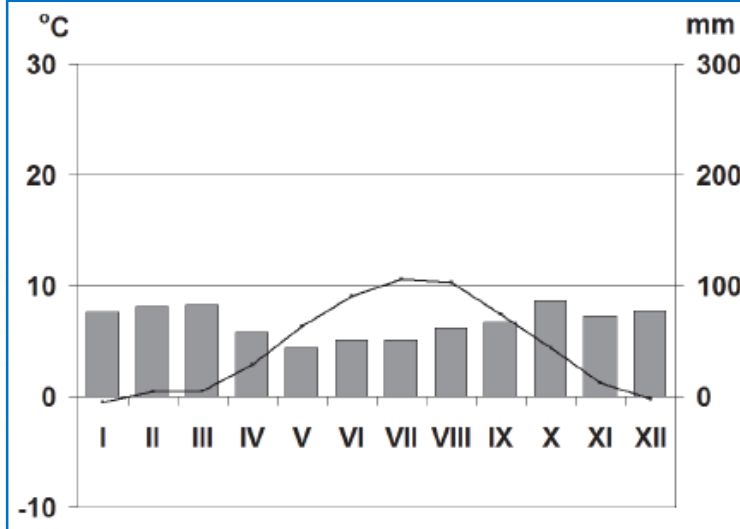
0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 09

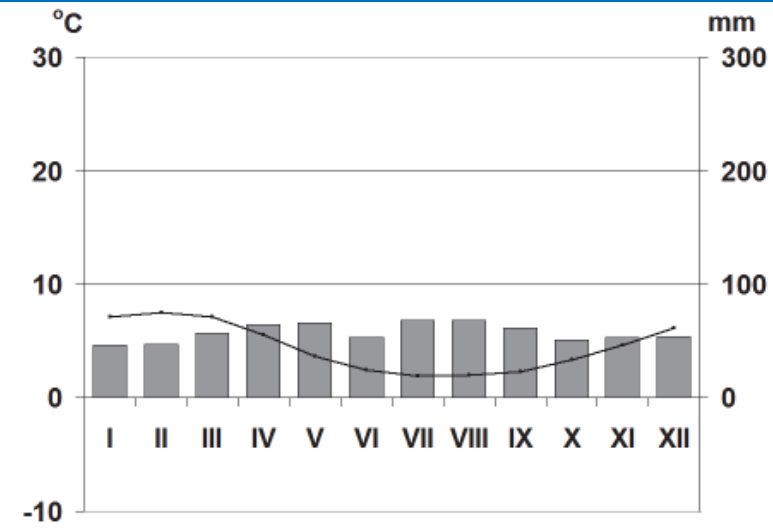
Na rysunku przedstawiono klimatogramy dla wybranych stacji meteorologicznych na świecie. Trzy z nich są położone na wyspach na różnych oceanach.

Przyporządkuj każdemu opisowi położenia geograficznego stacji meteorologicznej właściwy klimatogram. Uzupełnij tabelę.

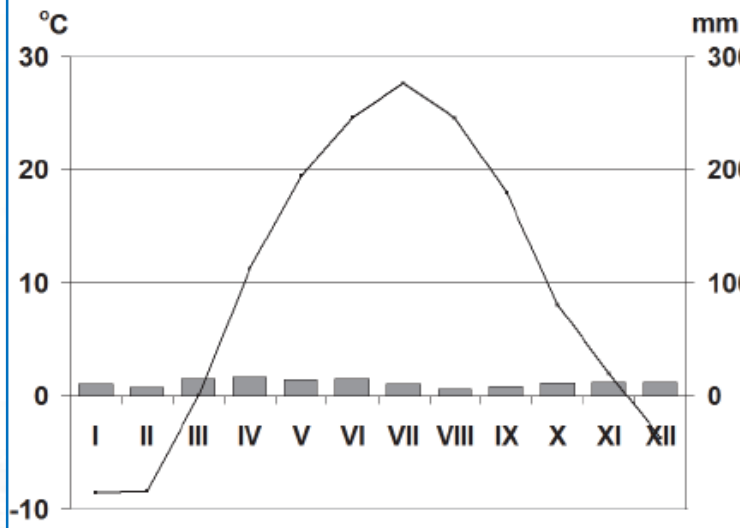
Opis położenia geograficznego stacji meteorologicznej	Klimatogram (wpisz literę)
– szerokość geograficzna: 26°14'N – wyspa na Oceanie Spokojnym – wysokość 36 m n.p.m.
– szerokość geograficzna: 49°21'S – wyspa na Oceanie Indyjskim – wysokość 20 m n.p.m.
– szerokość geograficzna: 64°08'N – wyspa na Oceanie Atlantyckim – wysokość 61 m n.p.m.



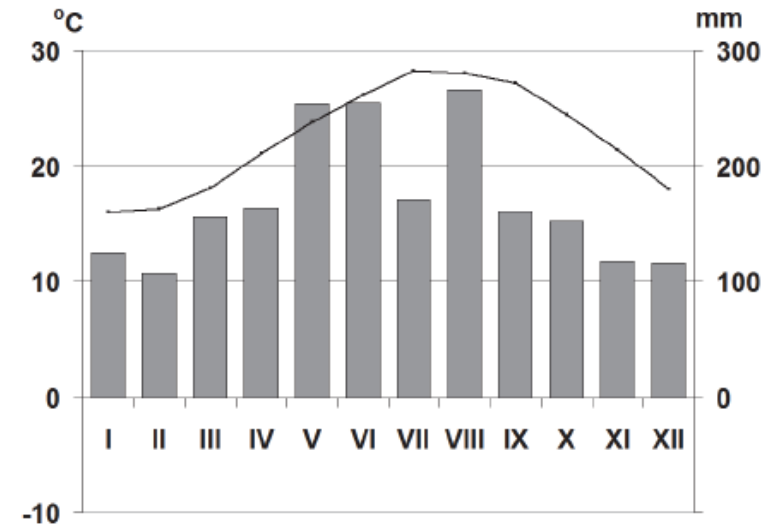
A



B



C



D

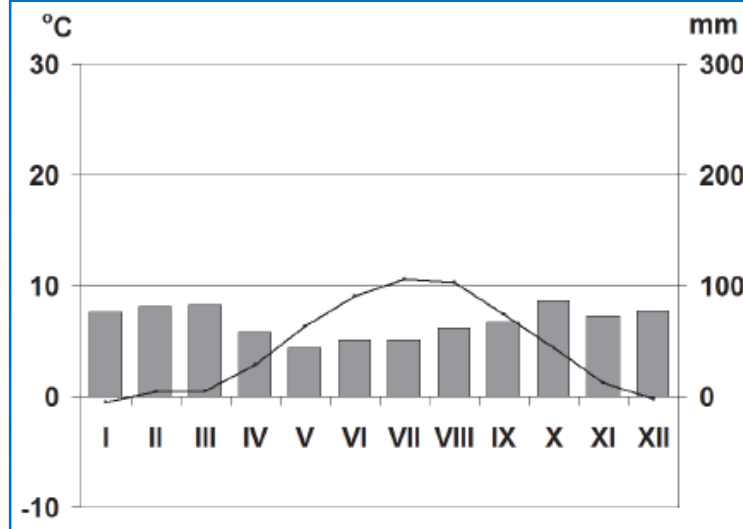
— temperatura powietrza ■ opady atmosferyczne

Zadanie: 09

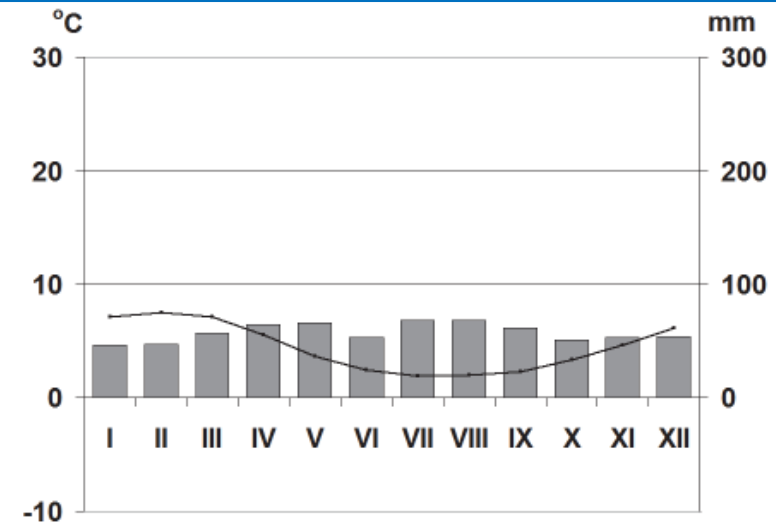
Na rysunku przedstawiono klimatogramy dla wybranych stacji meteorologicznych na świecie. Trzy z nich są położone na wyspach na różnych oceanach.

Przyporządkuj każdemu opisowi położenia geograficznego stacji meteorologicznej właściwy klimatogram. Uzupełnij tabelę.

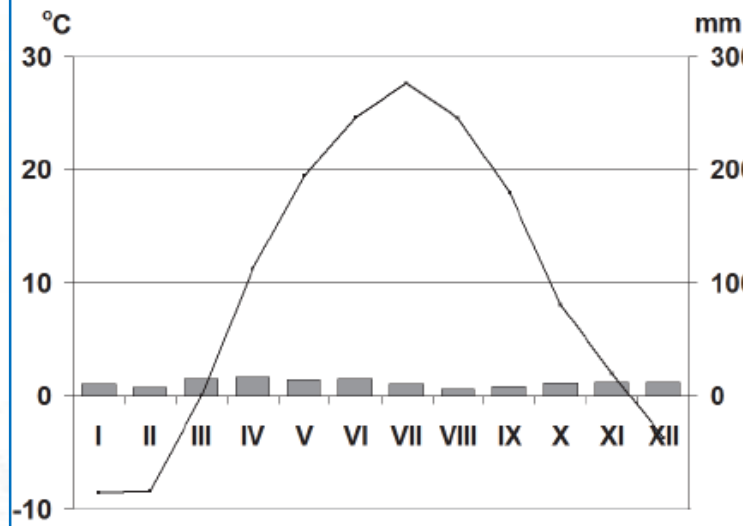
Opis położenia geograficznego stacji meteorologicznej	Klimatogram (wpisz literę)
– szerokość geograficzna: 26°14'N – wyspa na Oceanie Spokojnym – wysokość 36 m n.p.m.	D
– szerokość geograficzna: 49°21'S – wyspa na Oceanie Indyjskim – wysokość 20 m n.p.m.	B
– szerokość geograficzna: 64°08'N – wyspa na Oceanie Atlantyckim – wysokość 61 m n.p.m.	A



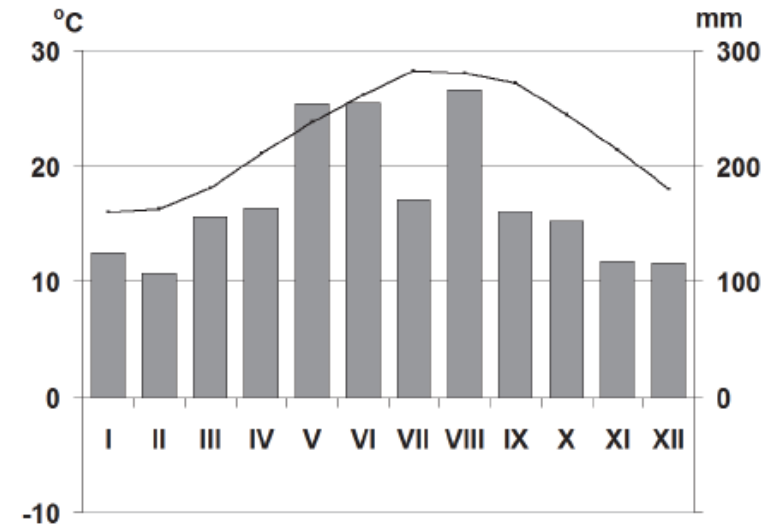
A



B



C



D

— temperatura powietrza ■ opady atmosferyczne

2 p. – za trzy poprawne przyporządkowania.

1 p. – za dwa poprawne przyporządkowania.

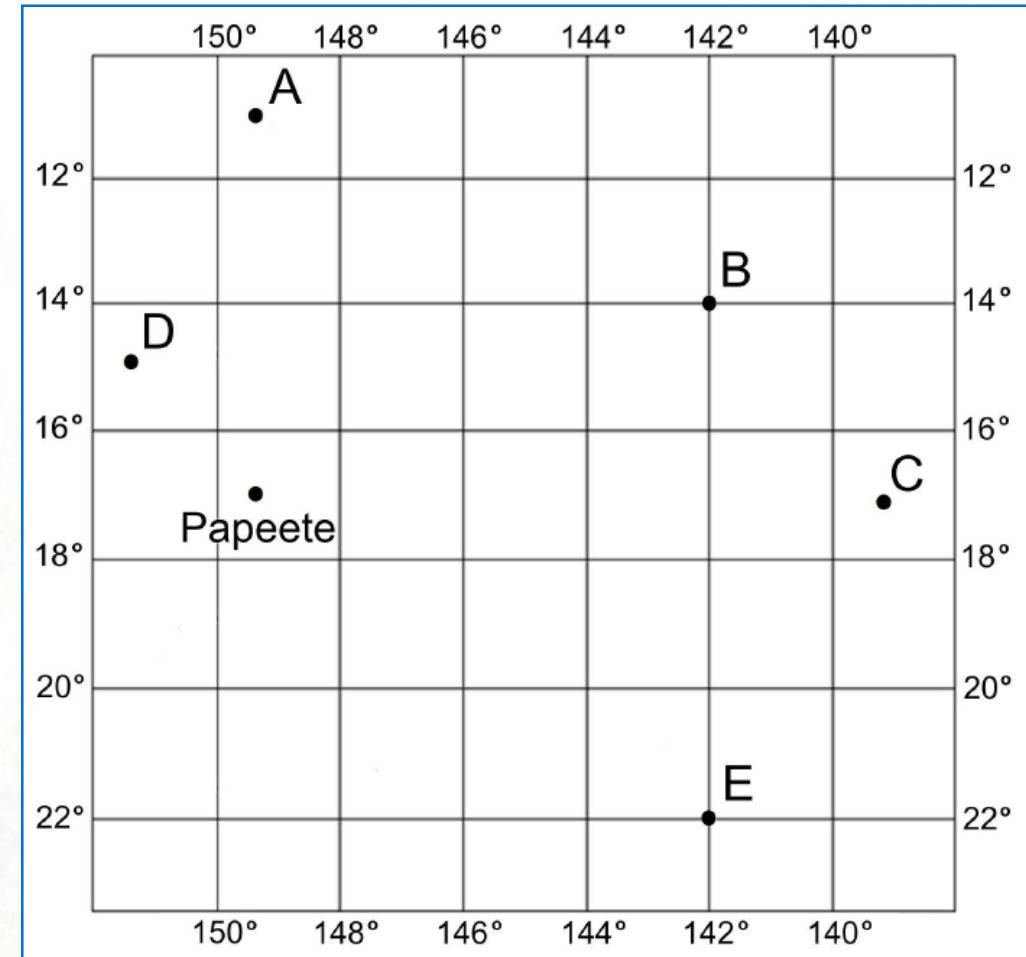
0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 10.1

Na rysunku siatki kartograficznej zaznaczono położenie Papeete (stolicy Polinezji Francuskiej) i pięciu innych miejsc na Oceanie Spokojnym oznaczonych literami od A do E.

Podaj literę oznaczającą miejsce, do którego dopłynąłby z Papeete statek utrzymujący stały kurs według azymutu 315° .

.....

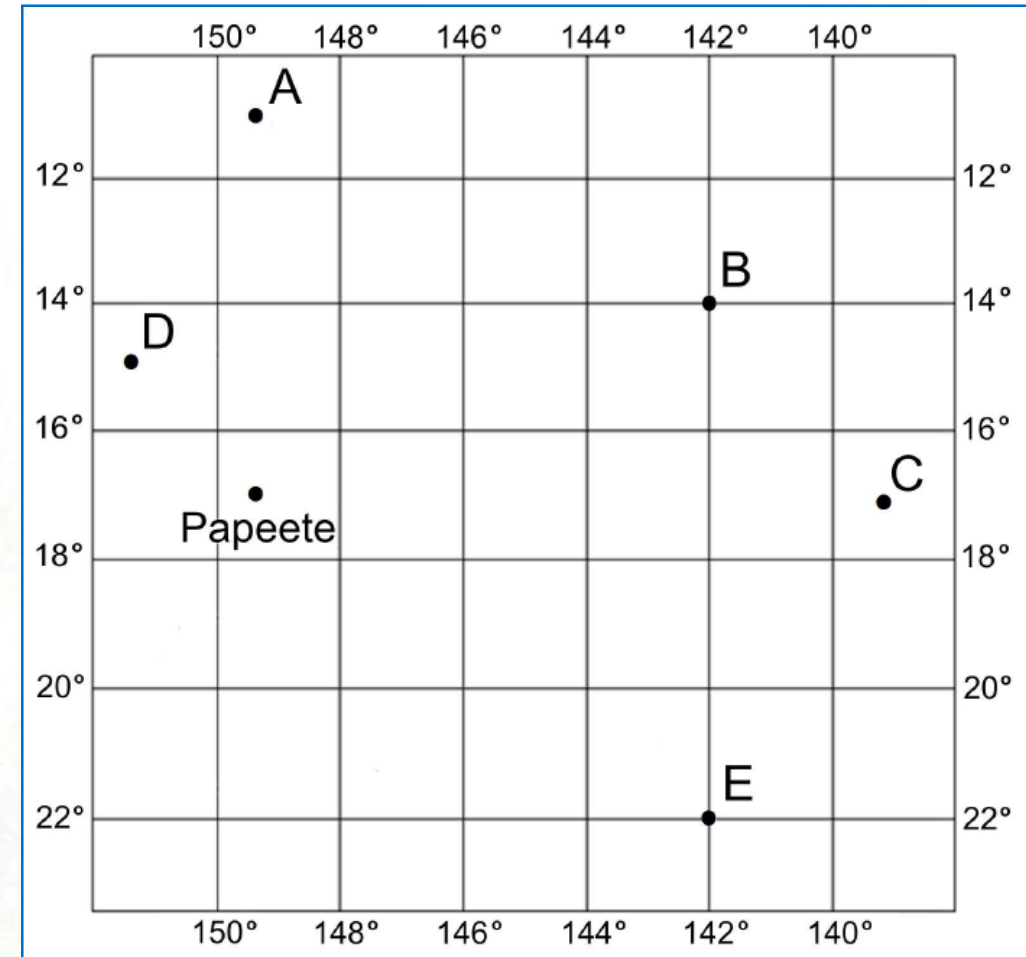


Zadanie: 10.1

Na rysunku siatki kartograficznej zaznaczono położenie Papeete (stolicy Polinezji Francuskiej) i pięciu innych miejsc na Oceanie Spokojnym oznaczonych literami od A do E.

Podaj literę oznaczającą miejsce, do którego dopłynąłby z Papeete statek utrzymujący stały kurs według azymutu 315° .

D



1 p. – za poprawną odpowiedź.

0 p. – za odpowiedź błędną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 10.2

Na rysunku siatki kartograficznej zaznaczono położenie Papeete (stolicy Polinezji Francuskiej) i pięciu innych miejsc na Oceanie Spokojnym oznaczonych literami od A do E.

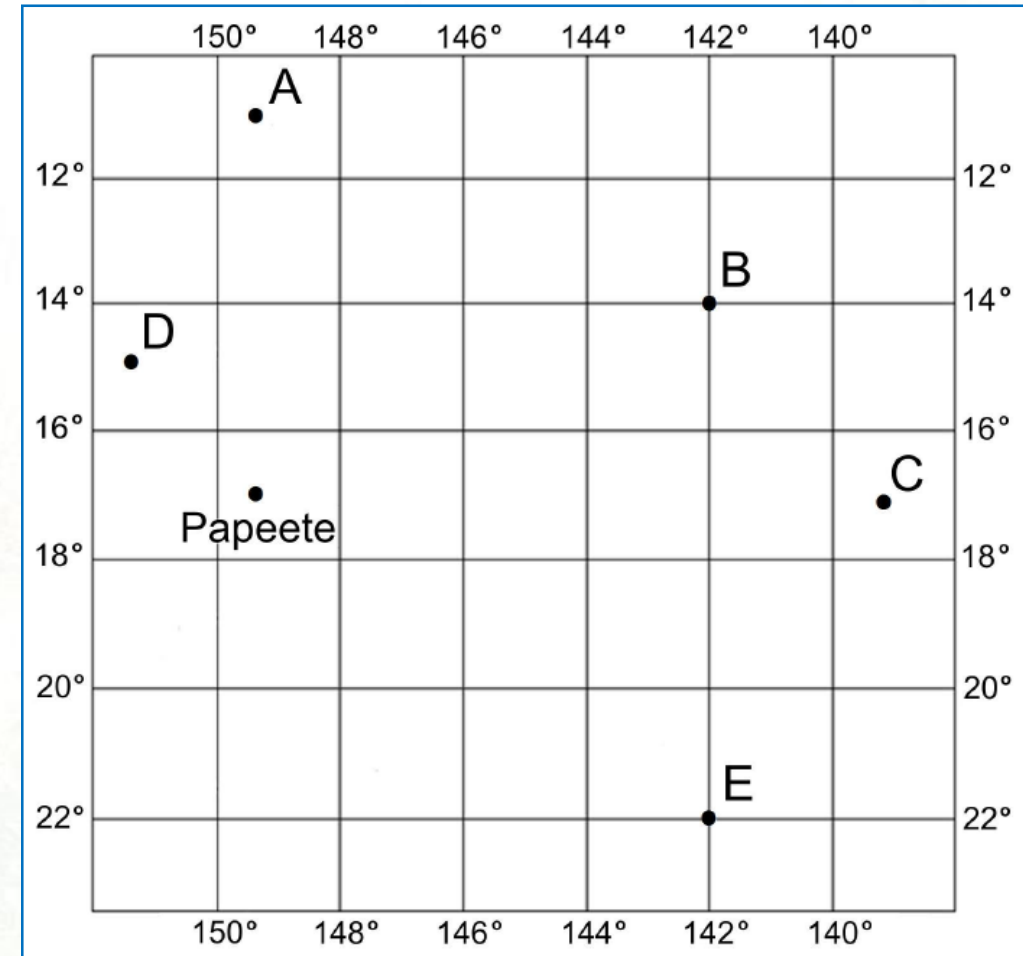
Oblicz odległość w kilometrach w linii prostej między Papeete a miejscem oznaczonym na rysunku literą A. Przyjmij średnią długość jednostopniowego łuku południka równą 111,1 km.

Zapisz obliczenia.

Obliczenia:

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

Odległość wynosi km.



Zadanie: 10.2

Na rysunku siatki kartograficznej zaznaczono położenie Papeete (stolicy Polinezji Francuskiej) i pięciu innych miejsc na Oceanie Spokojnym oznaczonych literami od A do E.

Oblicz odległość w kilometrach w linii prostej między Papeete a miejscem oznaczonym na rysunku literą A. Przyjmij średnią długość jednostopniowego łuku południka równą 111,1 km.

Zapisz obliczenia.

Obliczenia:

$$17^{\circ} - 11^{\circ} = 6^{\circ}$$

$$6^{\circ} \cdot 111,1 \text{ km} = 666,6 \text{ km}$$

lub

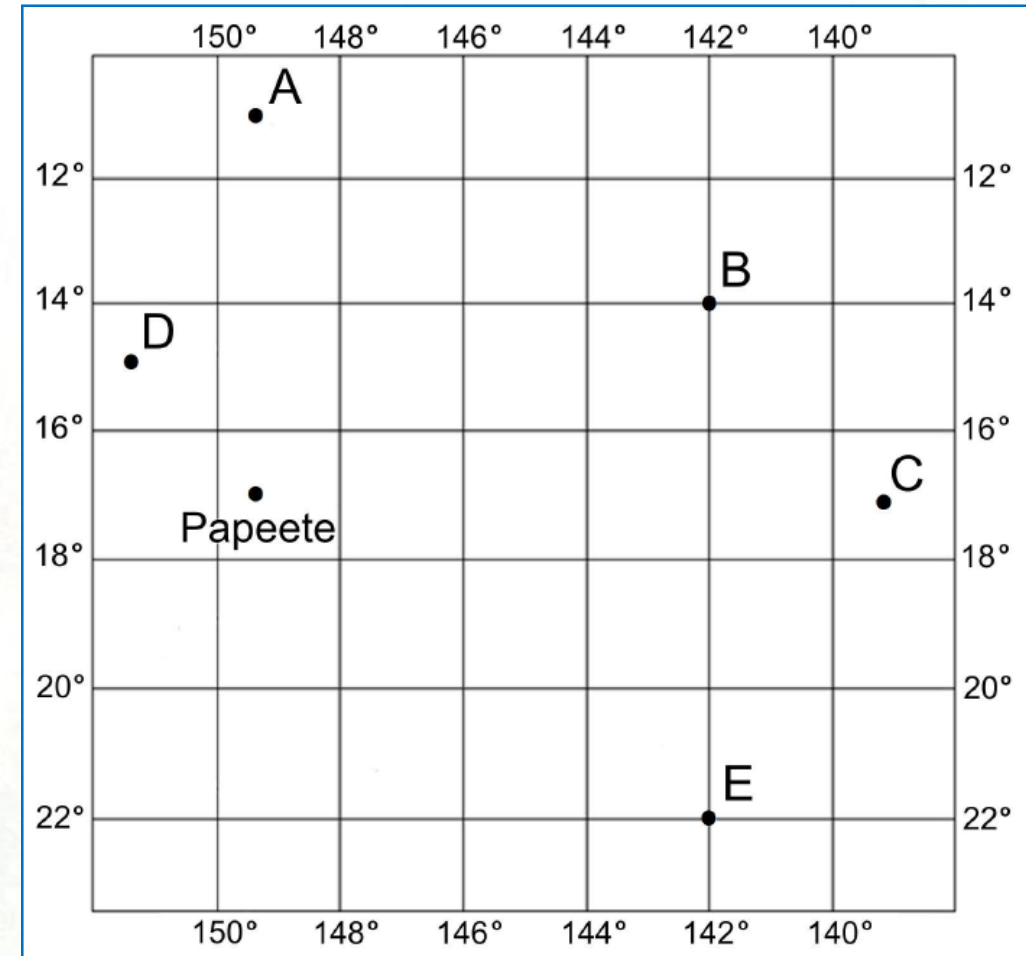
$$17^{\circ} - 11^{\circ} = 6^{\circ}$$

$$1^{\circ} = 1852 \text{ m}$$

$$360^{\circ} = x$$

$$x = 360 \cdot 1852 \text{ m} = 666,72 \text{ km}$$

Odległość wynosi **666,6 km**.



1 p. – za zastosowanie poprawnego sposobu obliczenia i podanie poprawnej odpowiedzi.

0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

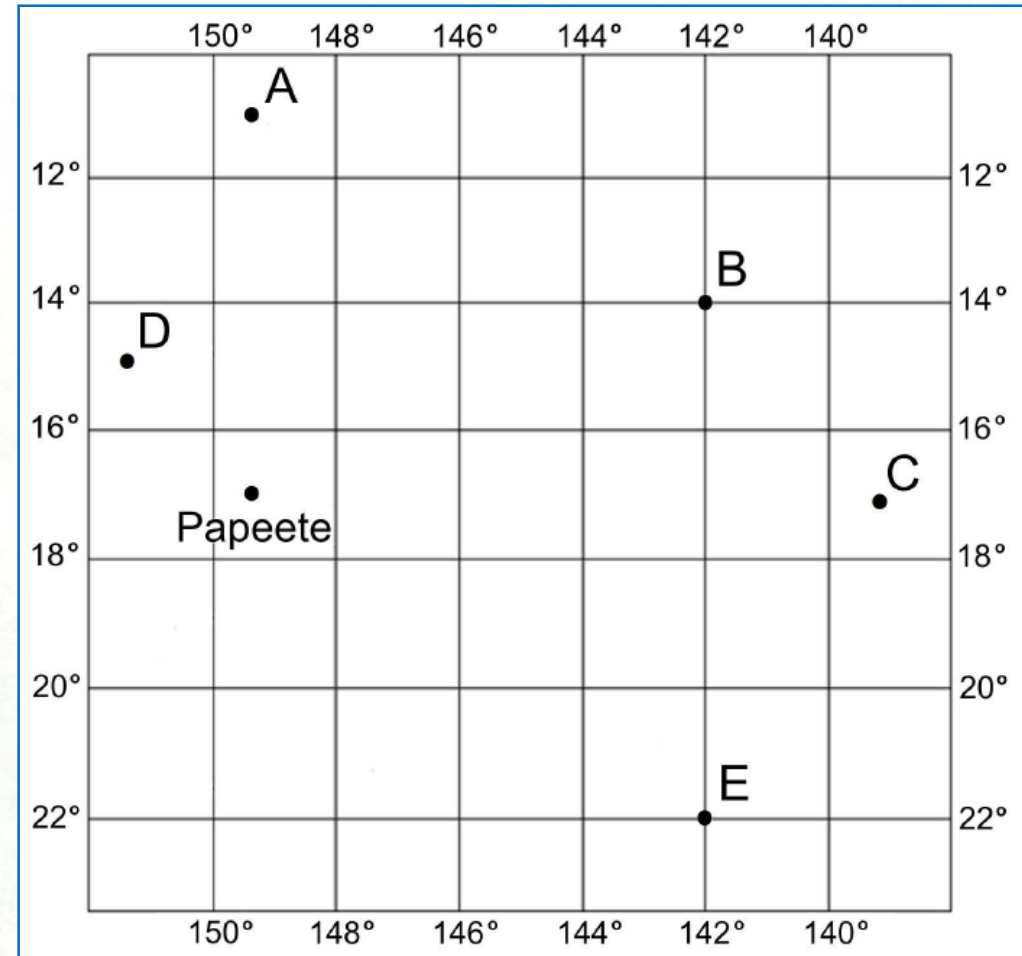
Zadanie: 10.3

Na rysunku siatki kartograficznej zaznaczono położenie Papeete (stolicy Polinezji Francuskiej) i pięciu innych miejsc na Oceanie Spokojnym oznaczonych literami od A do E.

Uzupełnij zdania. Wpisz odpowiednie litery z rysunku.

22 grudnia dzień jest najdłuższy w miejscu oznaczonym literą

W dniu równonocy Słońce góruje najwcześniej w miejscu oznaczonym literą



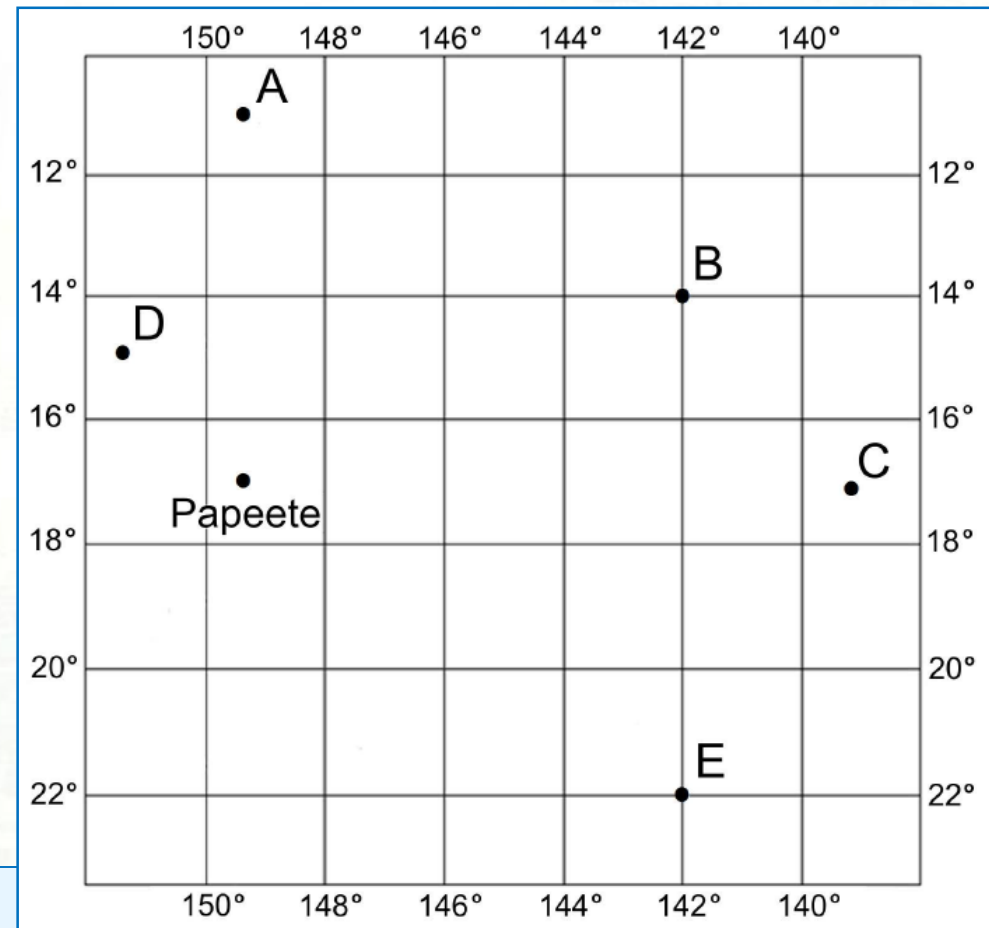
Zadanie: 10.3

Na rysunku siatki kartograficznej zaznaczono położenie Papeete (stolicy Polinezji Francuskiej) i pięciu innych miejsc na Oceanie Spokojnym oznaczonych literami od A do E.

Uzupełnij zdania. Wpisz odpowiednie litery z rysunku.

22 grudnia dzień jest najdłuższy w miejscu oznaczonym literą **E**.

W dniu równonocy Słońce góruje najwcześniej w miejscu oznaczonym literą **C**.



1 p. – za poprawne uzupełnienie dwóch zdań.

0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 10.4

Na rysunku siatki kartograficznej zaznaczono położenie Papeete (stolicy Polinezji Francuskiej) i pięciu innych miejsc na Oceanie Spokojnym oznaczonych literami od A do E.

Przyjmij, że Słońce góruje w zenicie w miejscu oznaczonym literą E.

Oblicz wysokość górowania Słońca w tym samym momencie w miejscu oznaczonym na rysunku literą B oraz podaj stronę nieba, po której w tym dniu w miejscu B występuje górowanie Słońca.

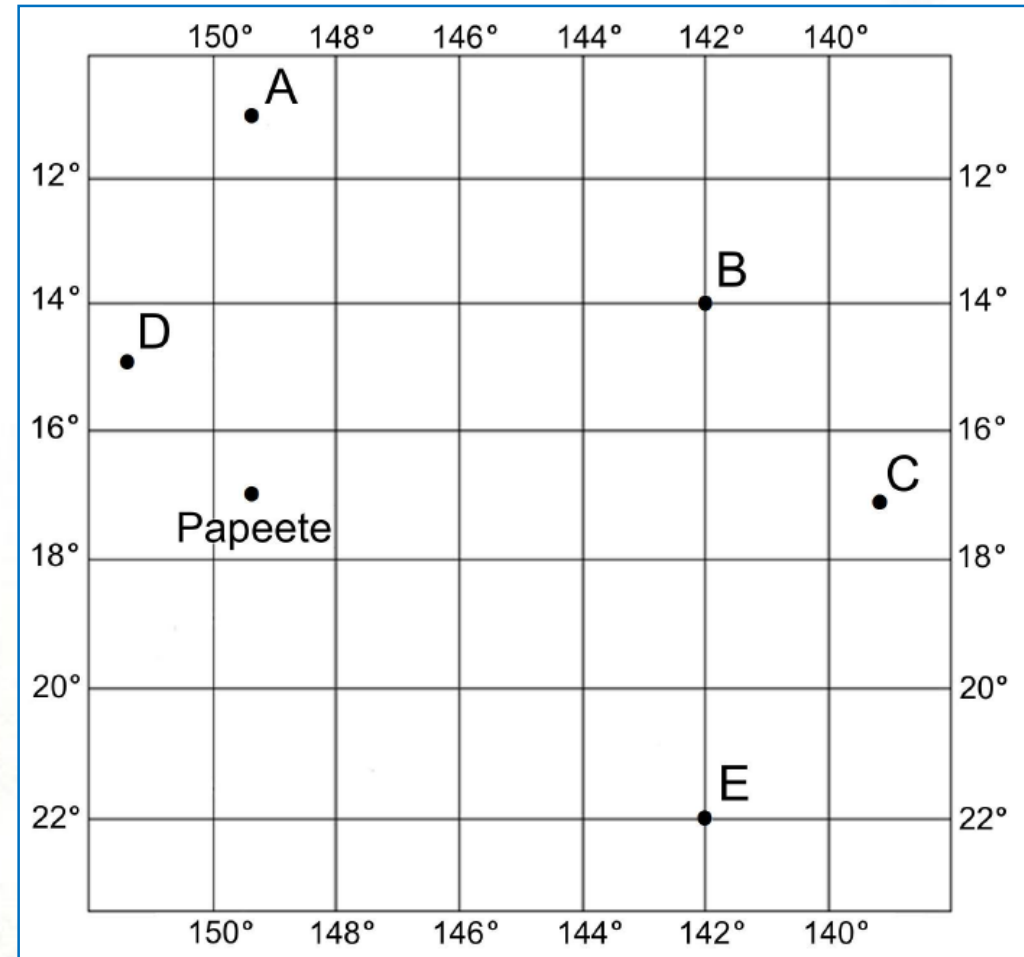
Zapisz obliczenia.

Obliczenia:

.....
.....

Wysokość górowania Słońca:

Słońce góruje po stronie nieba.



Zadanie: 10.4

Na rysunku siatki kartograficznej zaznaczono położenie Papeete (stolicy Polinezji Francuskiej) i pięciu innych miejsc na Oceanie Spokojnym oznaczonych literami od A do E.

Przyjmij, że Słońce góruje w zenicie w miejscu oznaczonym literą E.

Oblicz wysokość górowania Słońca w tym samym momencie w miejscu oznaczonym na rysunku literą B oraz podaj stronę nieba, po której w tym dniu w miejscu B występuje górowanie Słońca.

Zapisz obliczenia.

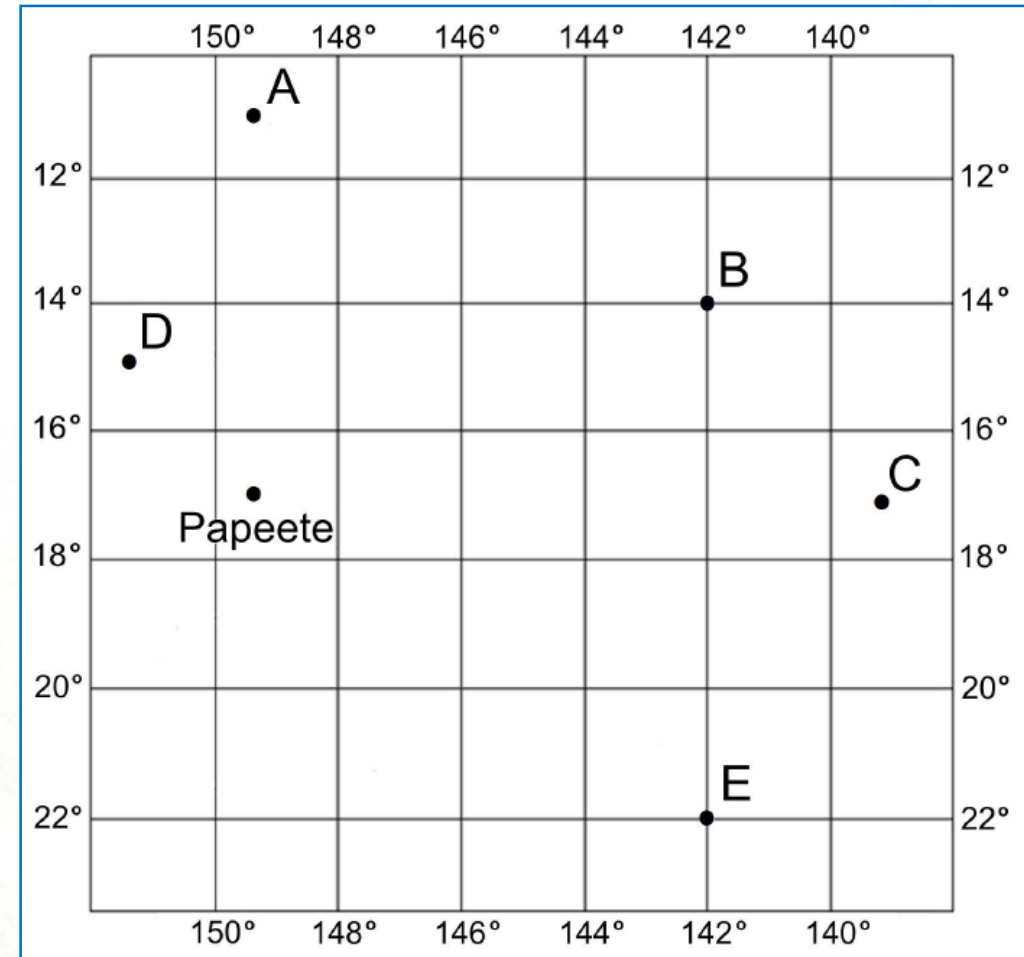
Obliczenia:

$$\phi_E - \phi_B = 22^\circ - 14^\circ = 8^\circ$$

$$h_S = 90^\circ - 8^\circ = 82^\circ$$

Wysokość górowania Słońca: **82°**

Słońce góruje po **południowej** stronie nieba.



2 p. – za poprawne obliczenie wysokości górowania Słońca oraz podanie właściwego kierunku geograficznego.

1 p. – za poprawne obliczenie wysokości górowania Słońca i zapisanie obliczeń albo za podanie właściwego kierunku geograficznego.

0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 10.5

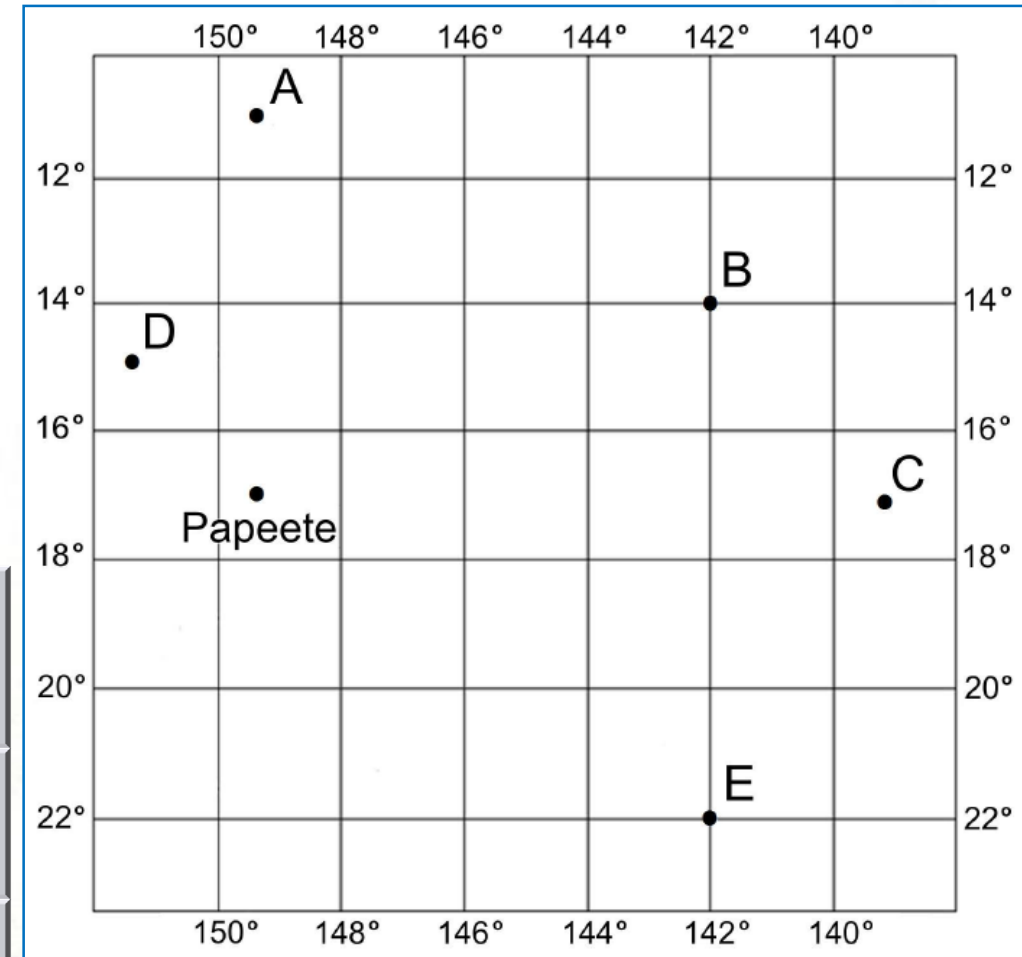
Na rysunku siatki kartograficznej zaznaczono położenie Papeete (stolicy Polinezji Francuskiej) i pięciu innych miejsc na Oceanie Spokojnym oznaczonych literami od A do E.

Przez obszar przedstawiony na siatce kartograficznej, w pewnym okresie roku, przebiega równoleżnikowo strefa zbieżności pasatów.

Dokończ zdanie – wybierz i zaznacz odpowiedź A albo B oraz jej uzasadnienie spośród odpowiedzi 1–3.

Zjawiskiem charakterystycznym dla strefy zbieżności pasatów jest

A.	wstępujący ruch mas powietrza,	którego konsekwencją jest	1.	spadek zachmurzenia.
			2.	wzrost ilości opadów atmosferycznych.
B.	zstępujący ruch mas powietrza,		3.	wzrost dobowych amplitud temperatury powietrza.



Zadanie: 10.5

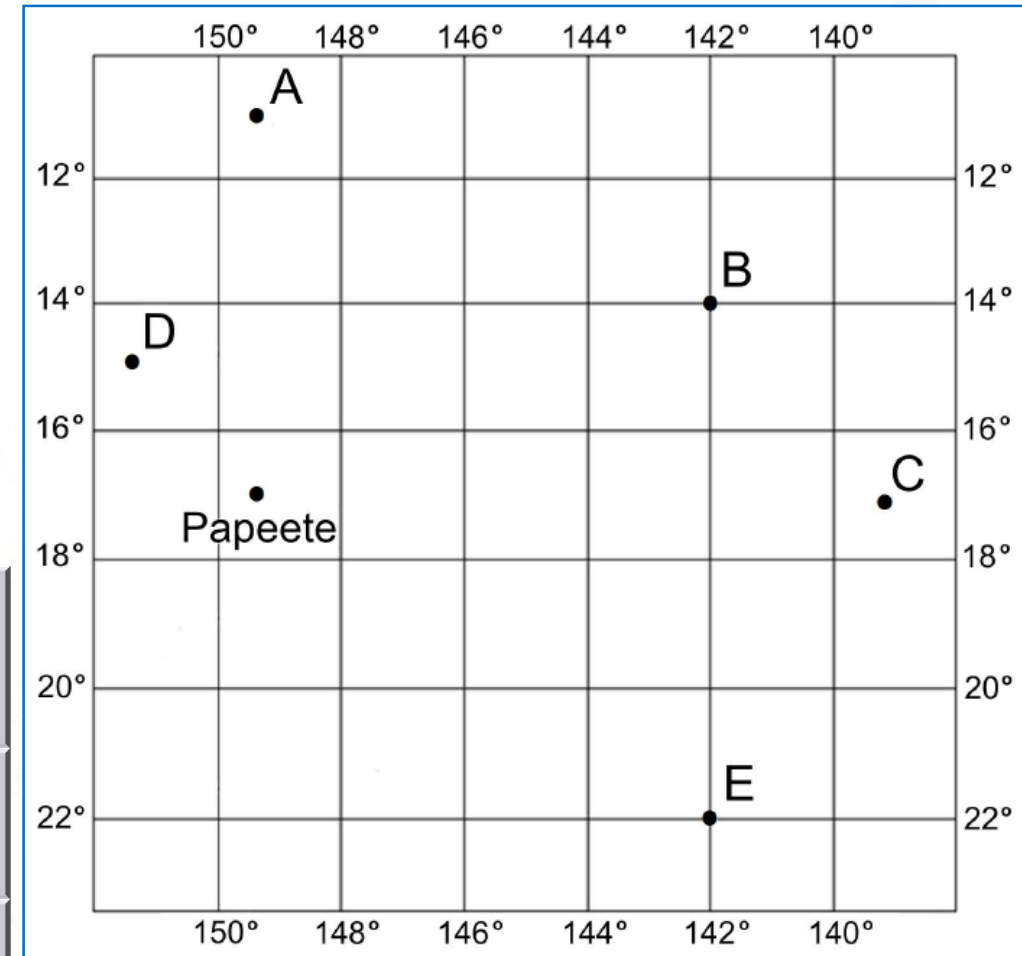
Na rysunku siatki kartograficznej zaznaczono położenie Papeete (stolicy Polinezji Francuskiej) i pięciu innych miejsc na Oceanie Spokojnym oznaczonych literami od A do E.

Przez obszar przedstawiony na siatce kartograficznej, w pewnym okresie roku, przebiega równoleżnikowo strefa zbieżności pasatów.

Dokończ zdanie – wybierz i zaznacz odpowiedź A albo B oraz jej uzasadnienie spośród odpowiedzi 1–3.

Zjawiskiem charakterystycznym dla strefy zbieżności pasatów jest

A.	wstępujący ruch mas powietrza,	którego konsekwencją jest	1.	spadek zachmurzenia.
B.	zstępujący ruch mas powietrza,		2.	wzrost ilości opadów atmosferycznych.
			3.	wzrost dobowych amplitud temperatury powietrza.



1 p. – za poprawną odpowiedź.

0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 11.1

Na mapie literami A i B zaznaczono wybrane obszary oceanów. Numerami od 1. do 4. oznaczono wybrane prądy morskie.

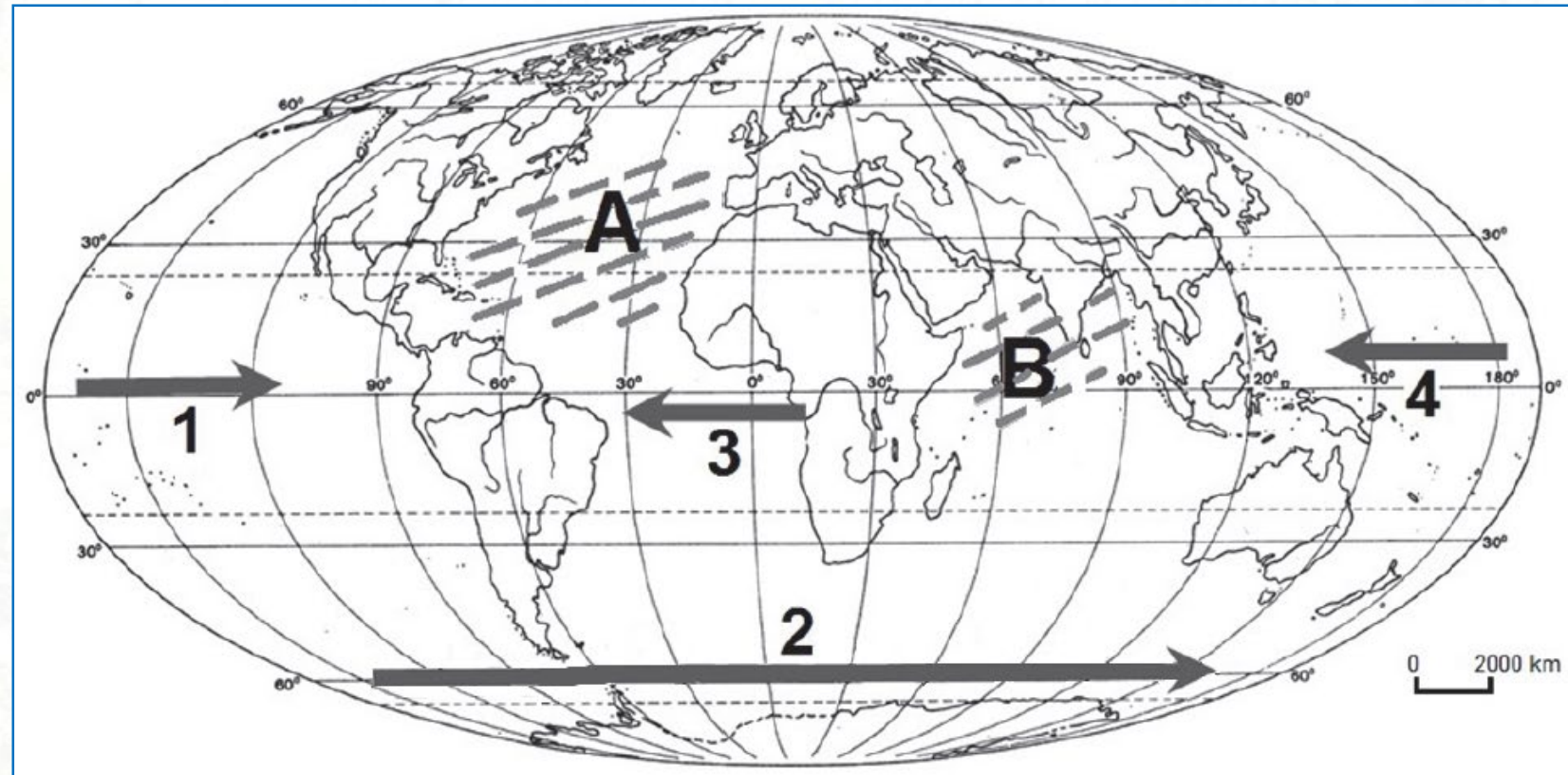
Przyporządkuj każdemu z obszarów A i B po jednej z cech ruchu wód morskich.

Dobierz cechy z wymienionych poniżej. Wpisz obok obszarów numer właściwej cechy.

1. Kierunek prądów morskich zmienia się sezonowo – latem jest inny niż zimą.
2. W centralnej części tego obszaru występuje wynoszenie zimnych głębinowych wód oceanicznych na powierzchnię.
3. Zimne prądy morskie płyną tu przez cały rok w kierunku północnym.
4. Prądy morskie tworzą tu wielką komórkę cyrkulacyjną, w której woda porusza się przez cały rok w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Obszar A.

Obszar B.



Zadanie: 11.1

Na mapie literami A i B zaznaczono wybrane obszary oceanów. Numerami od 1. do 4. oznaczono wybrane prądy morskie.

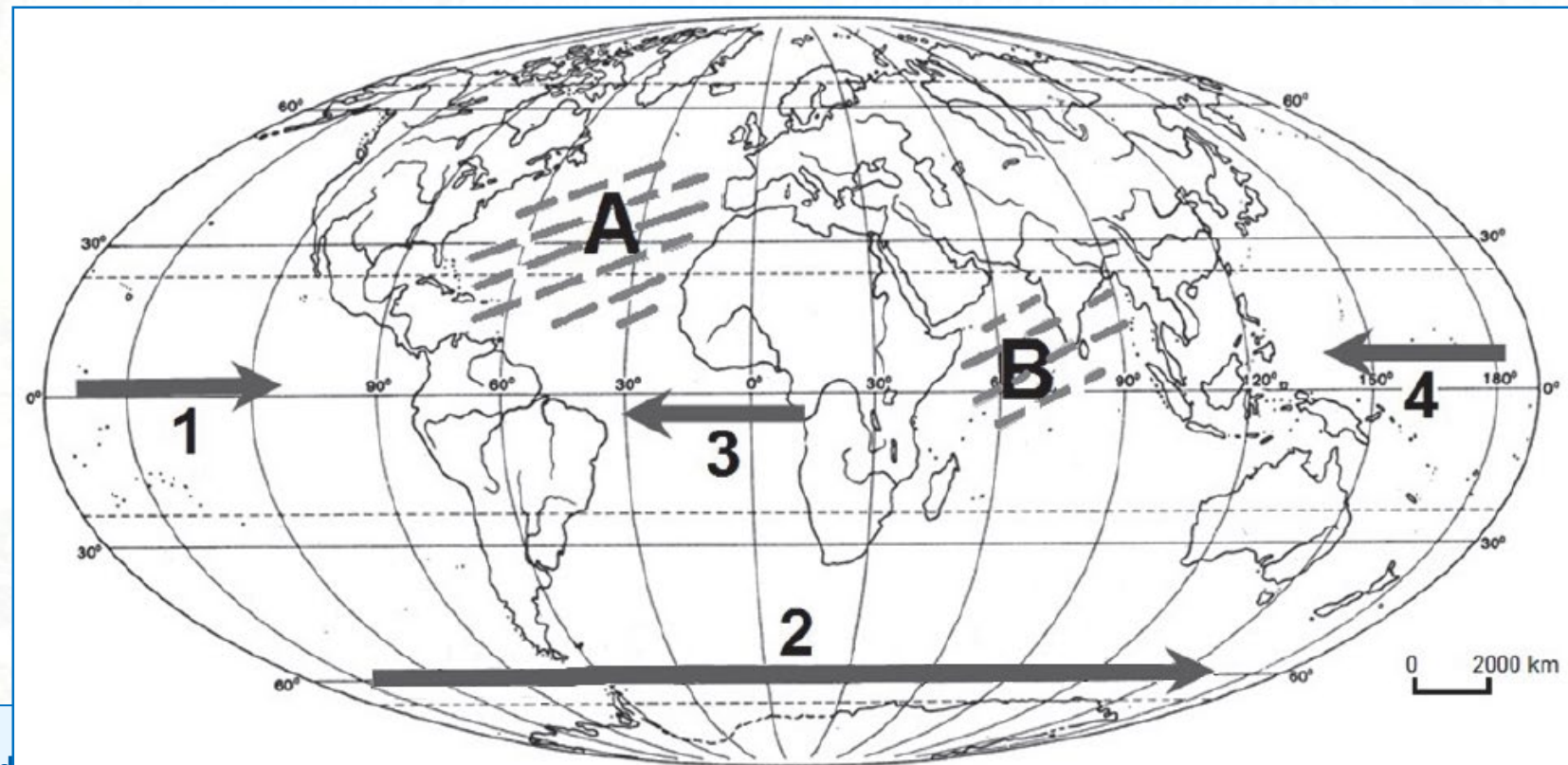
Przyporządkuj każdemu z obszarów A i B po jednej z cech ruchu wód morskich.

Dobierz cechy z wymienionych poniżej. Wpisz obok obszarów numer właściwej cechy.

1. Kierunek prądów morskich zmienia się sezonowo – latem jest inny niż zimą.
2. W centralnej części tego obszaru występuje wynoszenie zimnych głębinowych wód oceanicznych na powierzchnię.
3. Zimne prądy morskie płyną tu przez cały rok w kierunku północnym.
4. Prądy morskie tworzą tu wielką komórkę cyrkulacyjną, w której woda porusza się przez cały rok w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Obszar A. **4**

Obszar B. **1**



1 p. – za dwa poprawne przyporządkowania.

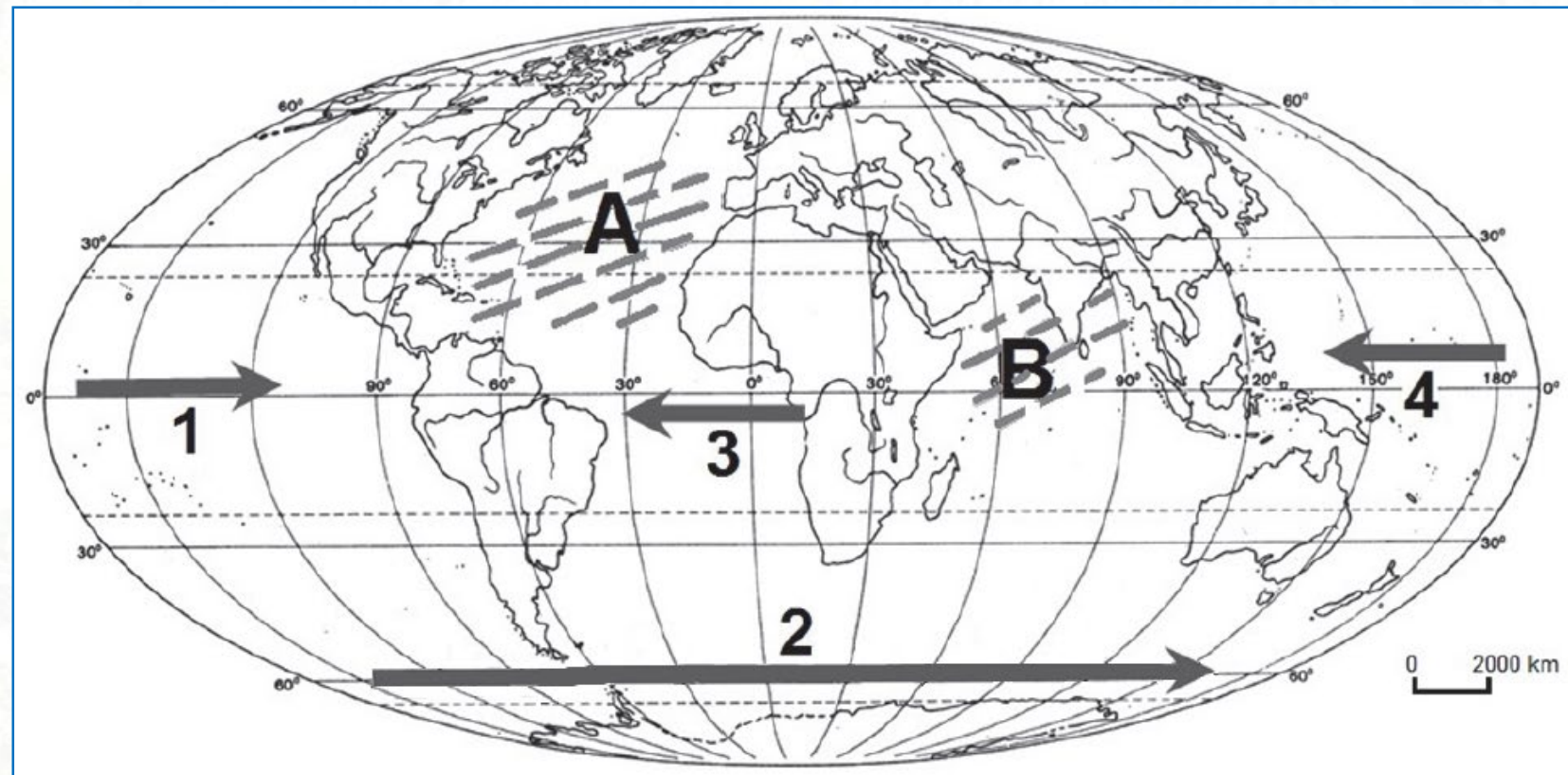
0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi

Zadanie: 11.2

Na mapie literami A i B zaznaczono wybrane obszary oceanów. Numerami od 1. do 4. oznaczono wybrane prądy morskie. Jeden z prądów przedstawionych na mapie jest prądem kompensacyjnym, gdyż odprowadza w przeciwnym kierunku nadmiar wód nagromadzonych przez prądy na półkuli północnej i południowej wywołane pasatami. Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

Prąd kompensacyjny oznaczono na mapie numerem

- A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.

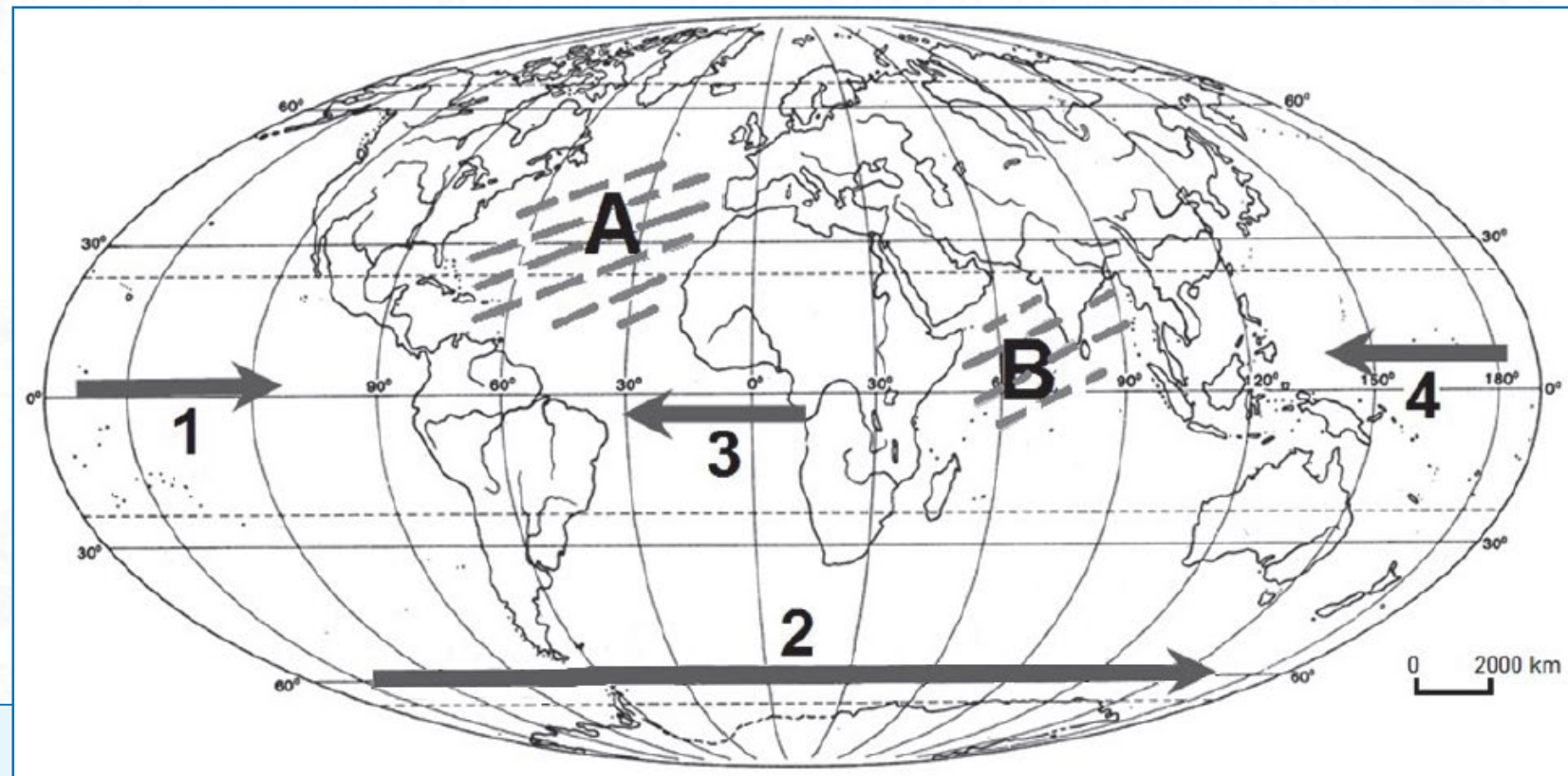


Zadanie: 11.2

Na mapie literami A i B zaznaczono wybrane obszary oceanów. Numerami od 1. do 4. oznaczono wybrane prądy morskie. Jeden z prądów przedstawionych na mapie jest prądem kompensacyjnym, gdyż odprowadza w przeciwnym kierunku nadmiar wód nagromadzonych przez prądy na półkuli północnej i południowej wywołane pasatami. Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

Prąd kompensacyjny oznaczono na mapie numerem

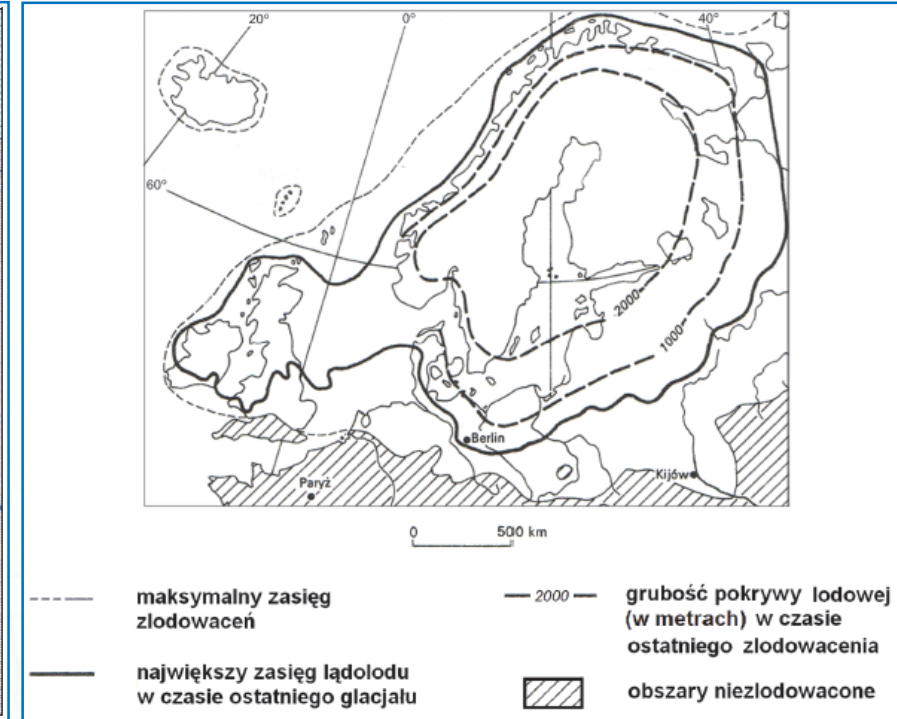
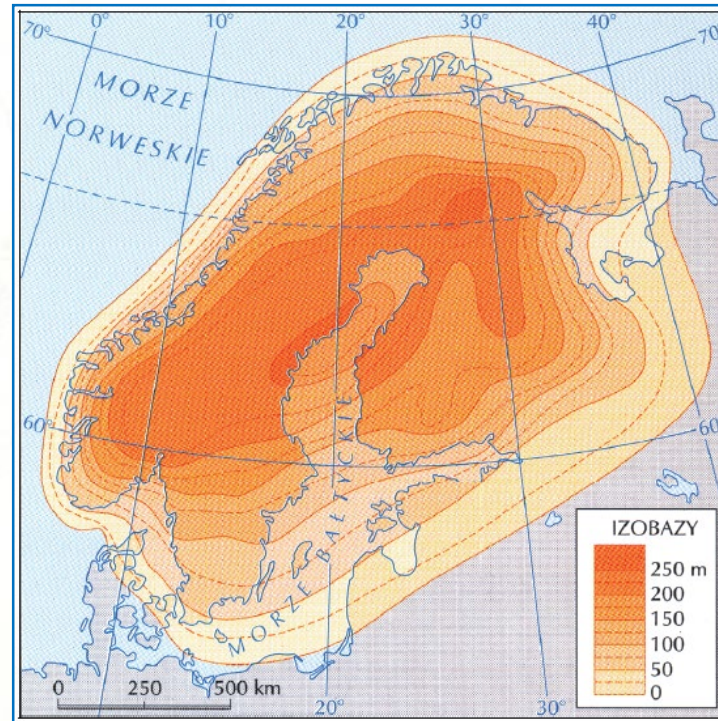
A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.



1 p. – za poprawną odpowiedź.
0 p. – za odpowiedź błędną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 12

Zadanie wykonaj na podstawie barwnej mapy, na której przedstawiono podniesienie się obszaru Skandynawii (w metrach) po ustąpieniu ostatniego zlodowacenia.



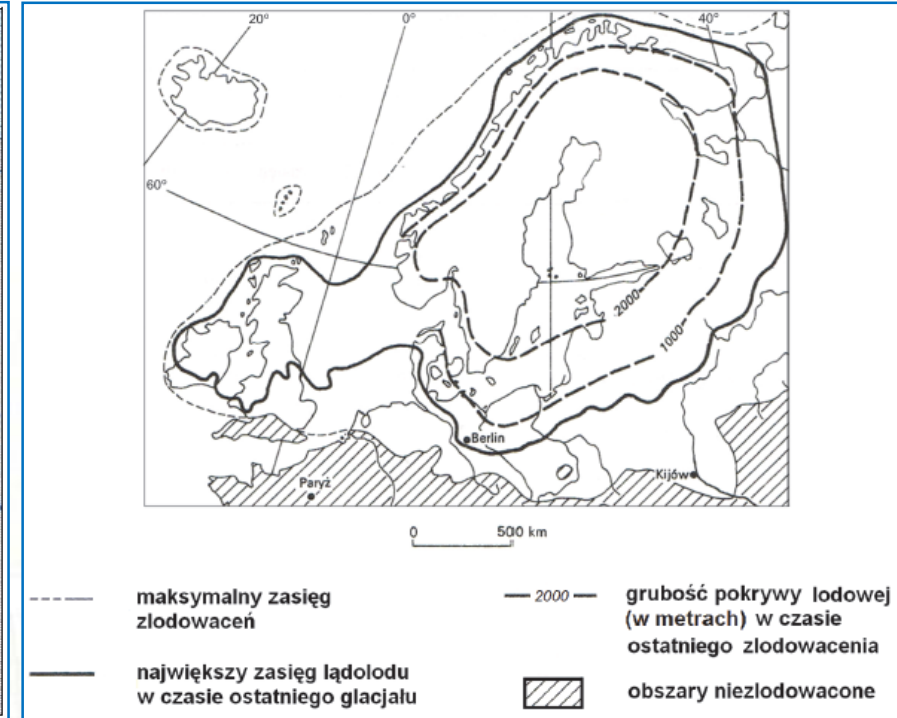
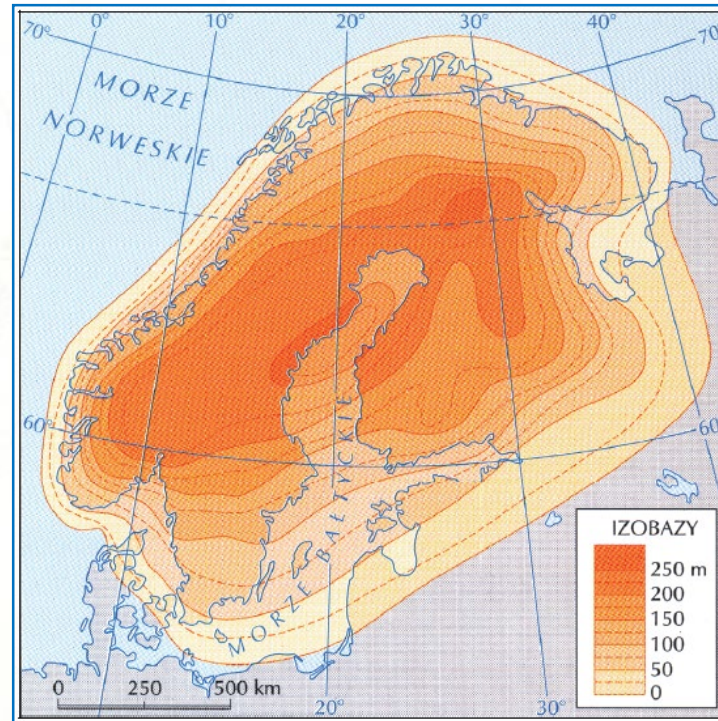
Na podstawie mapy, którą zamieszczono powyżej, oraz barwnej mapy wyjaśnij zróżnicowanie podniesienia się Skandynawii po ustąpieniu lądolodu.

.....

.....

Zadanie: 12

Zadanie wykonaj na podstawie barwnej mapy, na której przedstawiono podniesienie się obszaru Skandynawii (w metrach) po ustąpieniu ostatniego zlodowacenia.



Na podstawie mapy, którą zamieszczono powyżej, oraz barwnej mapy wyjaśnij zróżnicowanie podniesienia się Skandynawii po ustąpieniu lądolodu.

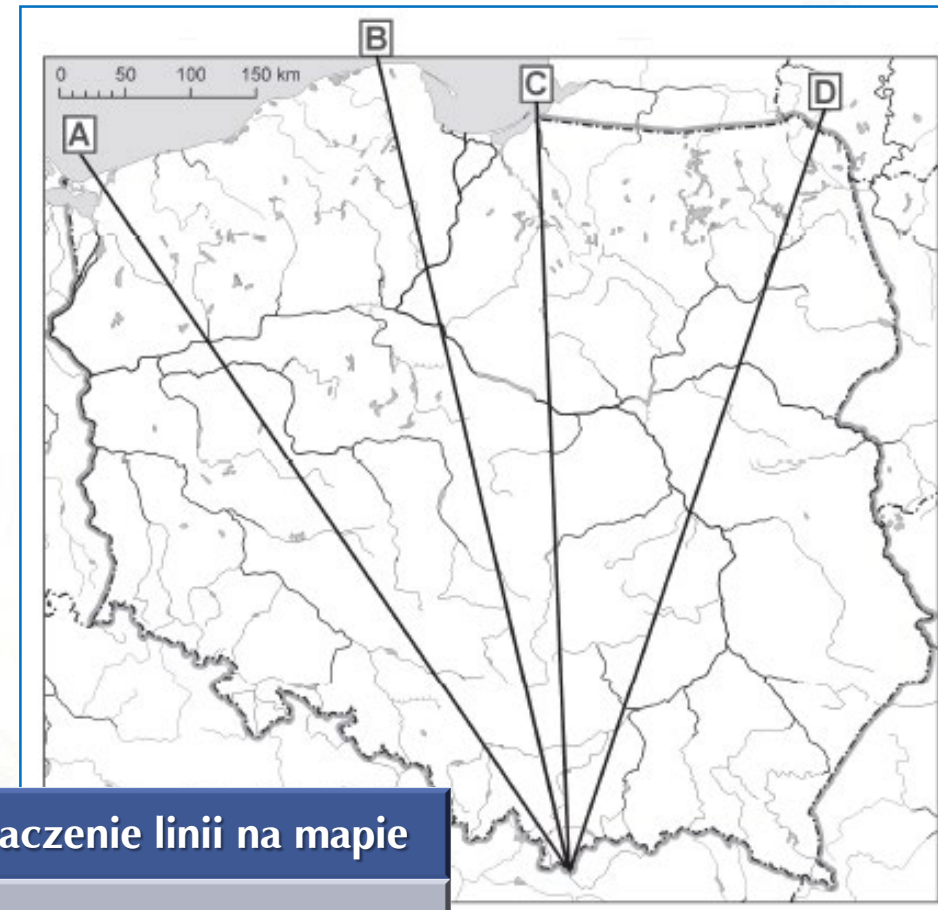
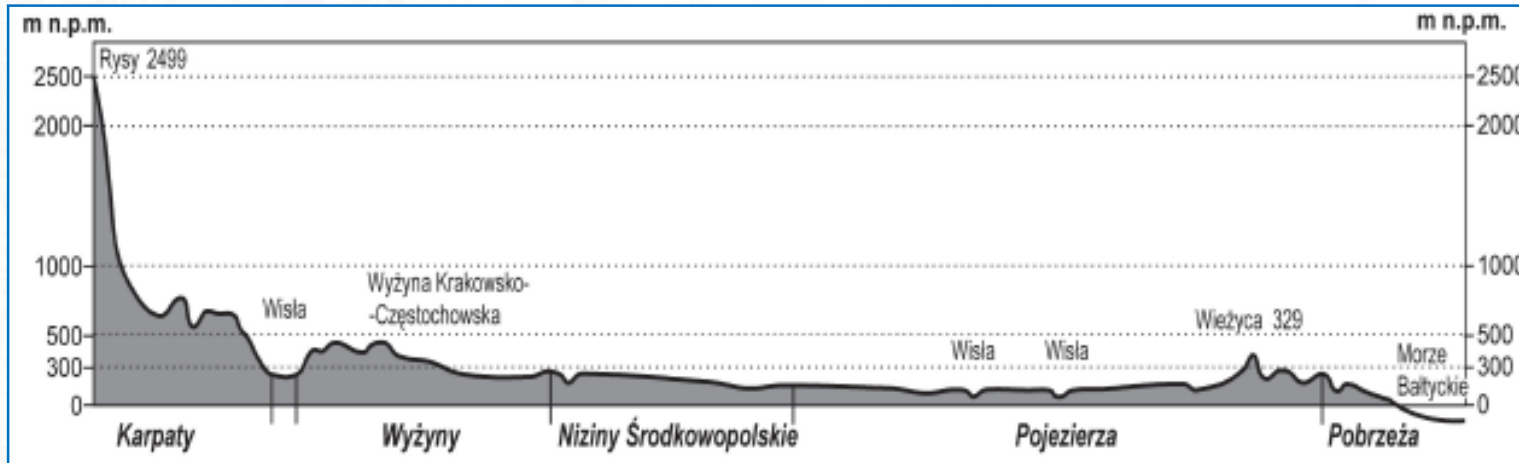
Na skutek nierównomiernego nacisku lądolodu, spowodowanego zróżnicowaną grubością pokrywy lodowej, doszło do nierównomiernego obciążenia skorupy ziemskiej – największego w centralnej części Skandynawii, gdzie grubość lądolodu była największa. Po ustąpieniu lądolodu ruchy izostatyczne były tam najsilniejsze, dlatego centralna część Skandynawii podniosła się najwyżej.

1 p. – za poprawne wyjaśnienie zróżnicowania podnoszenia się Skandynawii.

0 p. – za odpowiedź błędną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 13.1

Rzeźba obszaru Polski charakteryzuje się pasowym układem, czego ilustracją jest poniższy profil terenu wykonany wzdłuż jednej z zaznaczonych na mapie linii przecinającej pasy krajobrazowe.

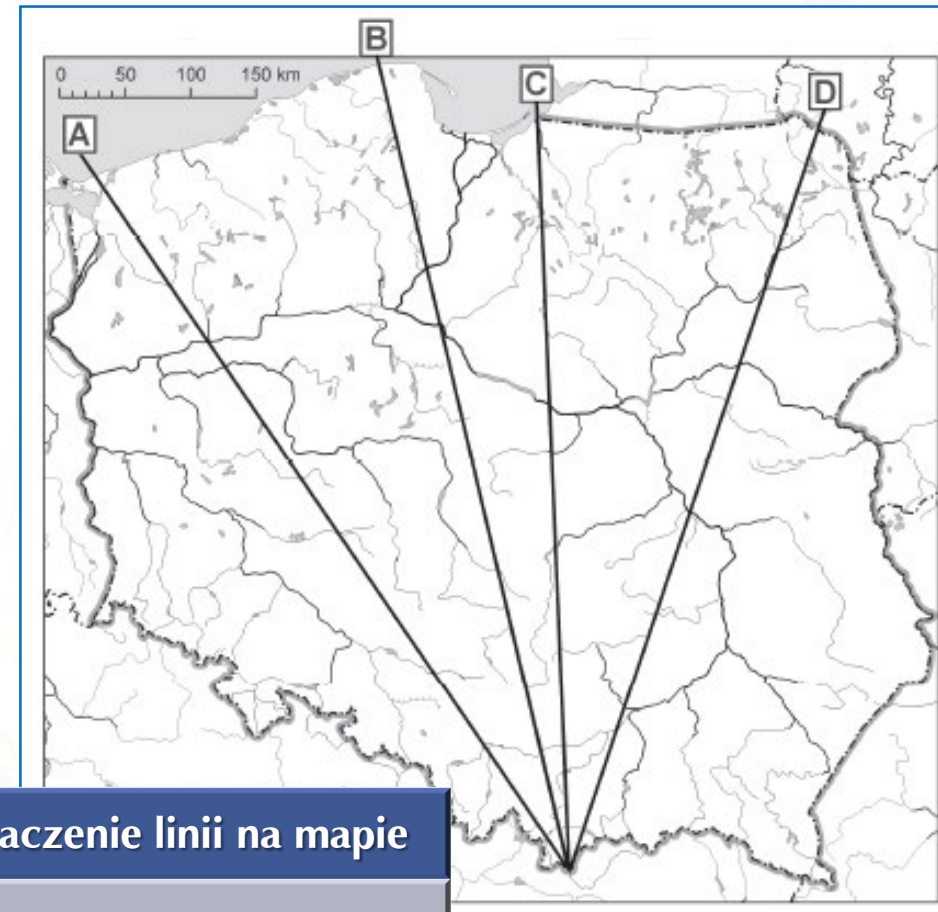
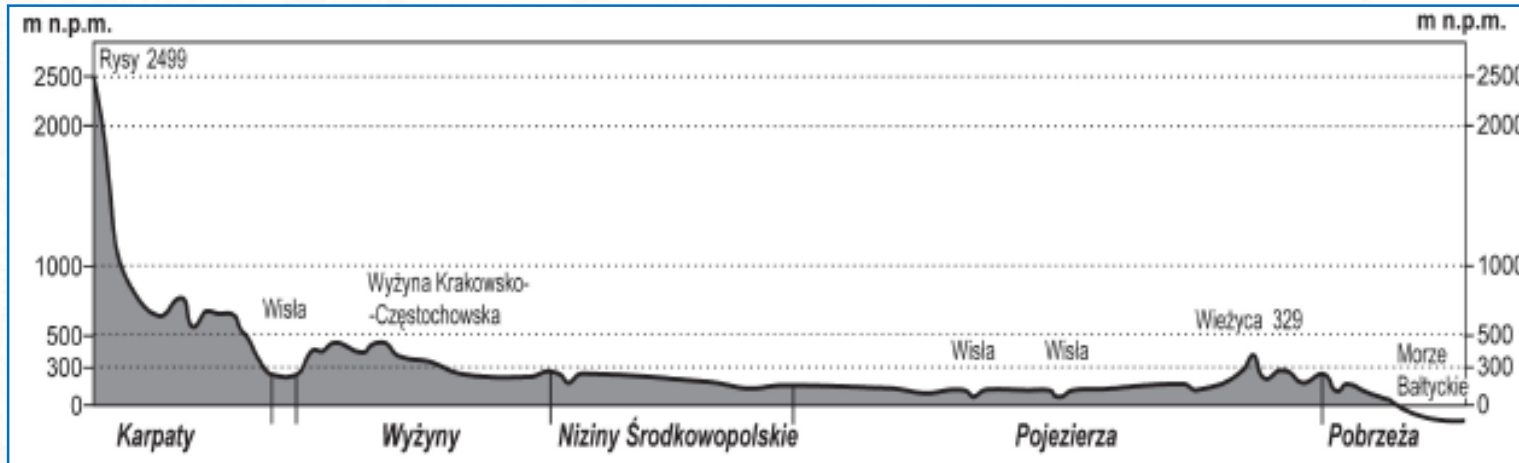


Wpisz do tabeli litery, którymi oznaczono na mapie linie opisane poniżej.

Opis linii na mapie	Oznaczenie linii na mapie
Linia, wzdłuż której wykonano profil terenu.
Linia, która przecina obszary położone tylko w obrębie dwóch jednostek tektonicznych: platformy paleozoicznej i strefy fałdowań alpejskich.
Linia, która przecina obszar Biebrzańskiego Parku Narodowego.

Zadanie: 13.1

Rzeźba obszaru Polski charakteryzuje się pasowym układem, czego ilustracją jest poniższy profil terenu wykonany wzdłuż jednej z zaznaczonych na mapie linii przecinającej pasy krajobrazowe.



Wpisz do tabeli litery, którymi oznaczono na mapie linie opisane poniżej.

Opis linii na mapie	Oznaczenie linii na mapie
Linia, wzdłuż której wykonano profil terenu.	B
Linia, która przecina obszary położone tylko w obrębie dwóch jednostek tektonicznych: platformy paleozoicznej i strefy fałdowań alpejskich.	A
Linia, która przecina obszar Biebrzańskiego Parku Narodowego.	D

1 p. – za trzy poprawne uzupełnienia.

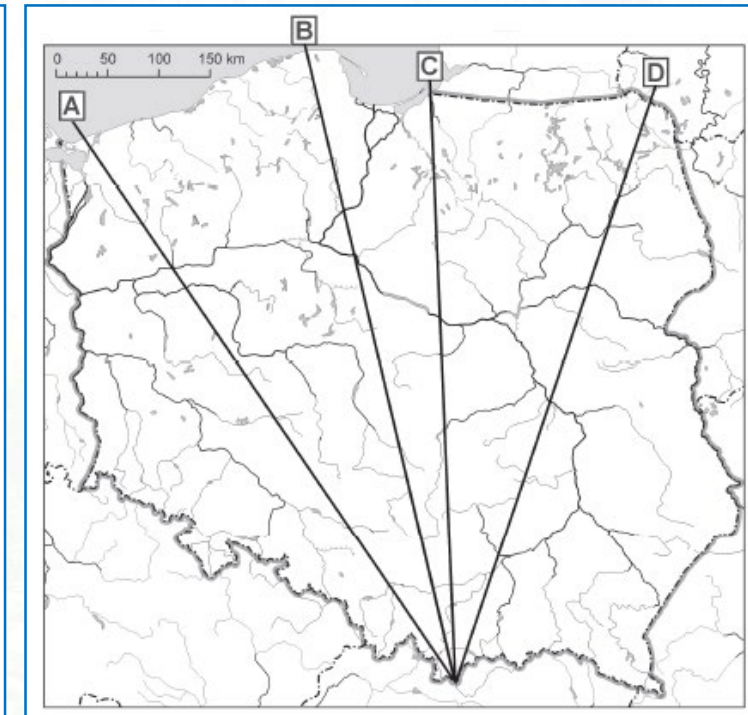
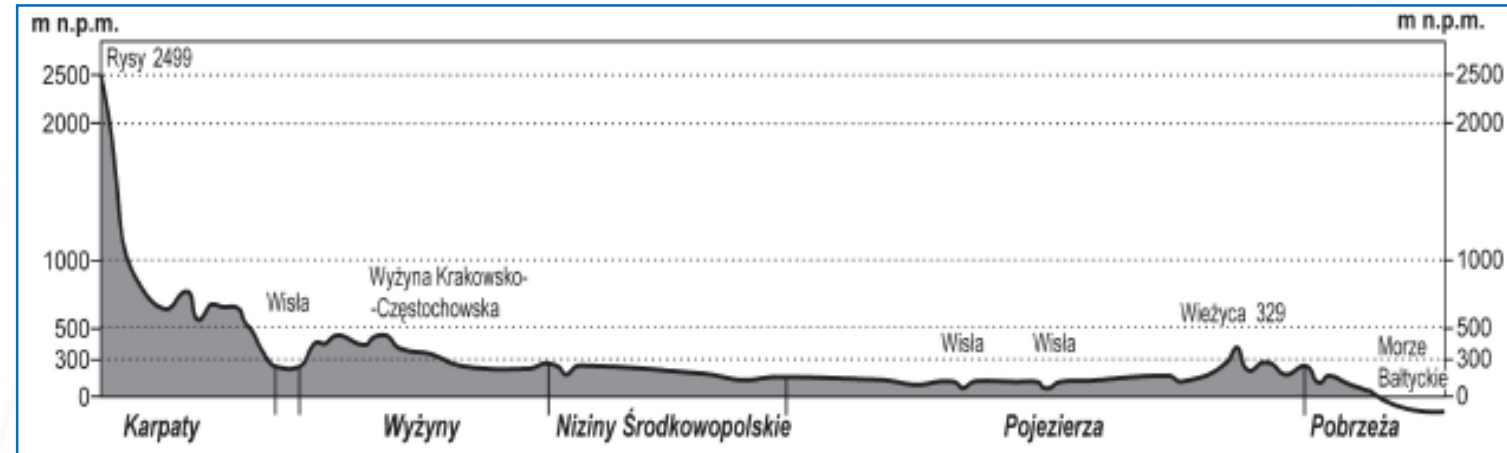
0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 13.2

Rzeźba obszaru Polski charakteryzuje się pasowym układem, czego ilustracją jest poniższy profil terenu wykonany wzdłuż jednej z zaznaczonych na mapie linii przecinającej pasy krajobrazowe.

Na mapie przedstawiono przestrzenny rozkład rocznych sum opadów atmosferycznych w Polsce.

Sformułuj prawidłowość dotyczącą zależności wielkości rocznej sumy opadów atmosferycznych od wysokości n.p.m. wzdłuż linii prostej od Tatr po Pobrzeże Słowińskie.



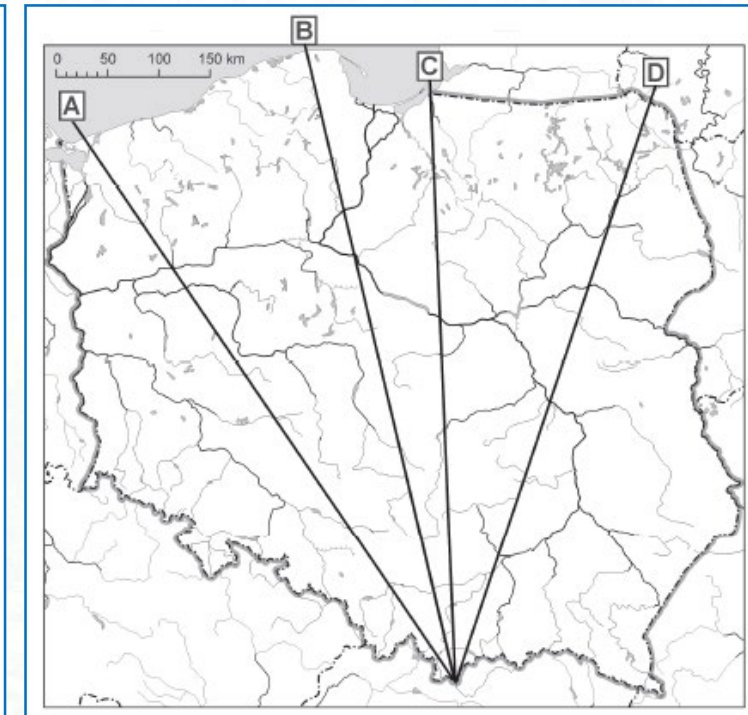
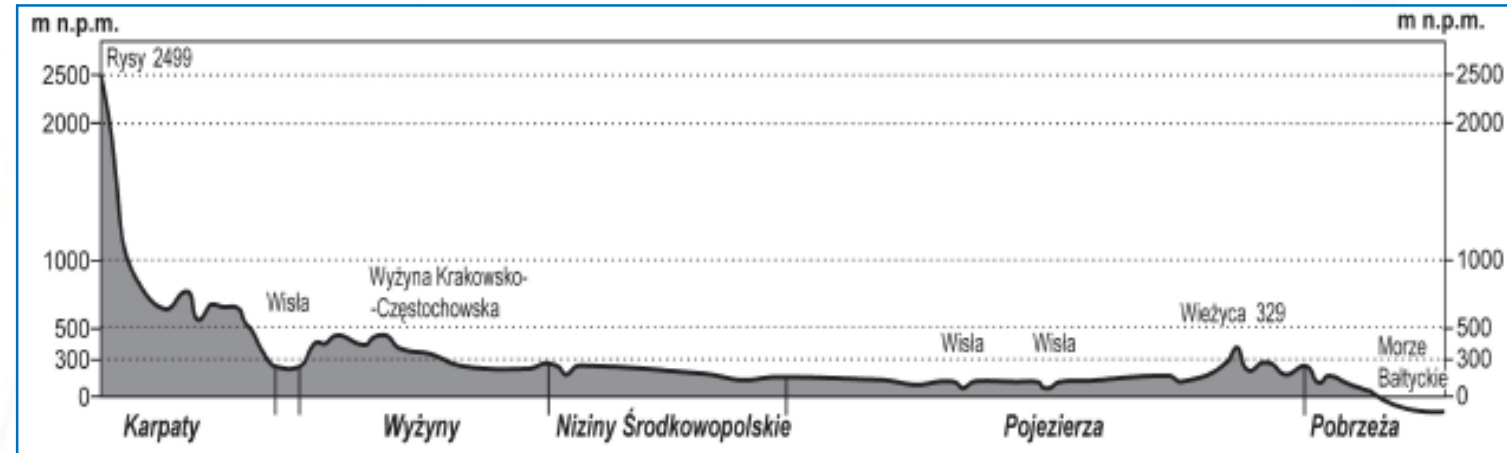
Zadanie: 13.2

Rzeźba obszaru Polski charakteryzuje się pasowym układem, czego ilustracją jest poniższy profil terenu wykonany wzdłuż jednej z zaznaczonych na mapie linii przecinającej pasy krajobrazowe.

Na mapie przedstawiono przestrzenny rozkład rocznych sum opadów atmosferycznych w Polsce.

Sformułuj prawidłowość dotyczącą zależności wielkości rocznej sumy opadów atmosferycznych od wysokości n.p.m. wzdłuż linii prostej od Tatr po Pobreże Słowińskie.

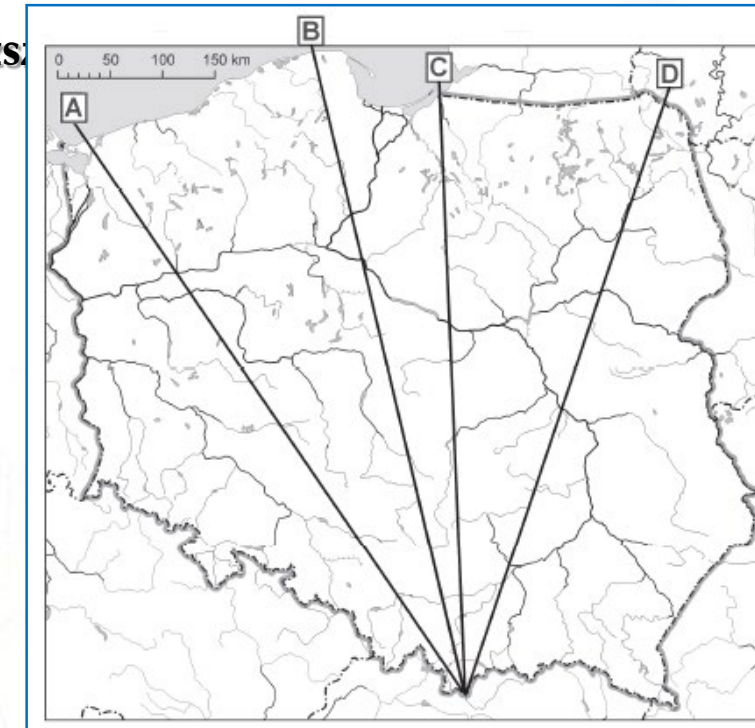
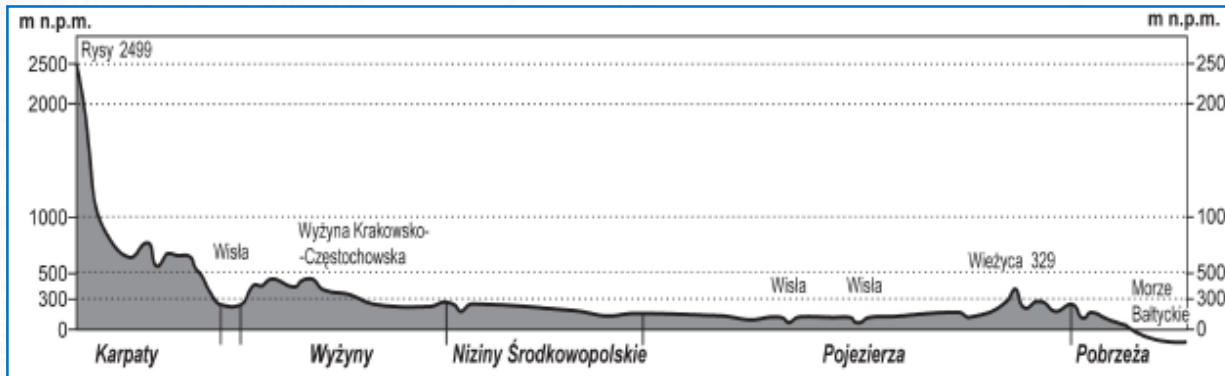
Im większa wysokość n.p.m., tym występują większe roczne sumy opadów atmosferycznych.



Zadanie: 13.3

Rzeźba obszaru Polski charakteryzuje się pasowym układem, czego ilustracją jest poniższa jedna z zaznaczonych na mapie linii przecinającej pasy krajobrazowe.

Uzupełnij tabelę. Wpisz obok opisów nazwy odpowiednich pasów krajobrazowych.



Opis pasa krajobrazowego

Nazwa pasa krajobrazowego

Dominuje tu krajobraz młodoglacjalny. Występują liczne wzniesienia morenowe oraz ozy, kemy i drumliny. Bardziej płaskie tereny powstały jako pola sandrowe.

.....

Typową cechą krajobrazu są równinne, pozbawione wyraźnych deniwelacji obszary. Doliny rzeczne są tu bardzo szerokie, rozległe, a w ich dnach występują zabagnienia.

.....

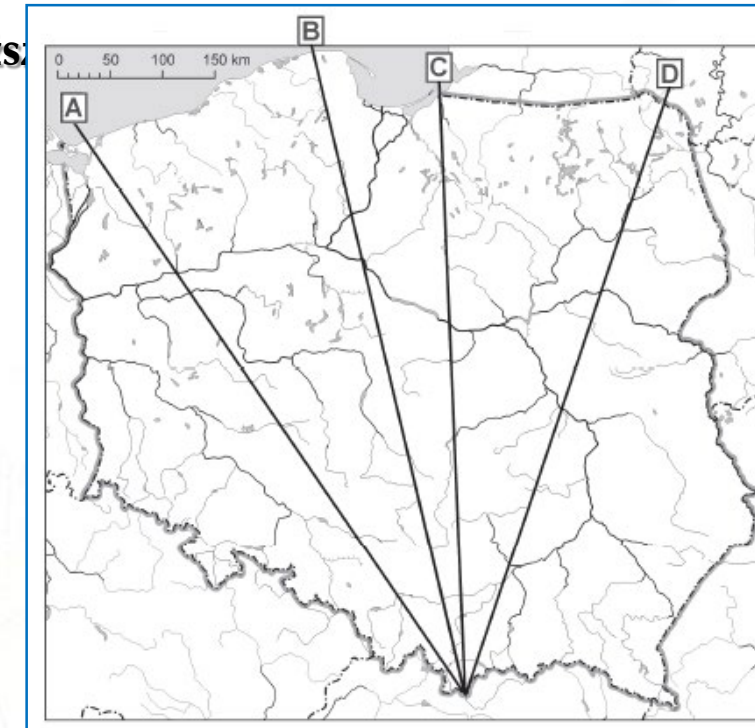
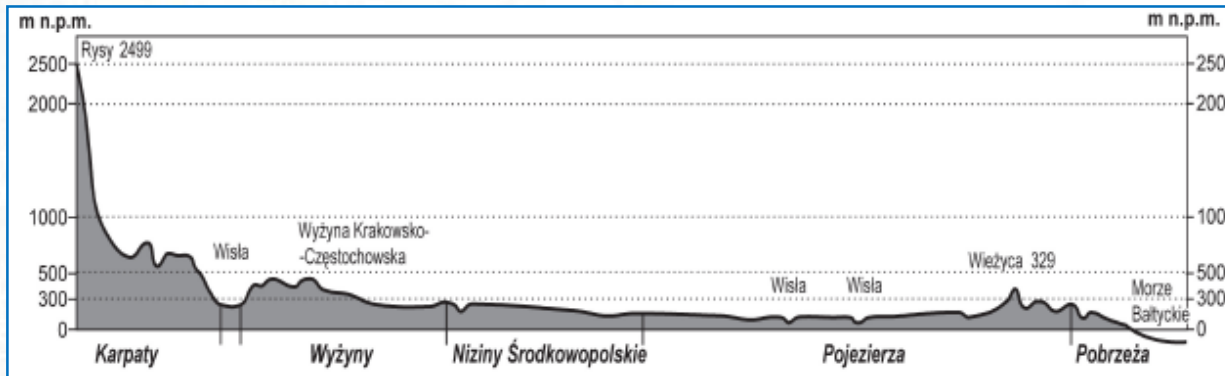
Teren charakteryzuje się zróżnicowanymi wysokościami względnymi, choć nieprzekraczającymi kilkuset metrów. Budowa geologiczna jest złożona; w podłożu występują skały różnych er geologicznych. Duży udział w kształtowaniu rzeźby terenu mają procesy krasowe, spotykamy tutaj też wąwozy lessowe.

.....

Zadanie: 13.3

Rzeźba obszaru Polski charakteryzuje się pasowym układem, czego ilustracją jest poniższa jedna z zaznaczonych na mapie linii przecinającej pasy krajobrazowe.

Uzupełnij tabelę. Wpisz obok opisów nazwy odpowiednich pasów krajobrazowych.



Opis pasa krajobrazowego

Nazwa pasa krajobrazowego

Dominuje tu krajobraz młodoglacjalny. Występują liczne wzniesienia morenowe oraz ozy, kemy i drumliny. Bardziej płaskie tereny powstały jako pola sandrowe.

pojezierzy

Typową cechą krajobrazu są równinne, pozbawione wyraźnych deniwelacji obszary. Doliny rzeczne są tu bardzo szerokie, rozległe, a w ich dnach występują zabagnienia.

nizin środkowopolskich

Teren charakteryzuje się zróżnicowanymi wysokościami względnymi, choć nieprzekraczającymi kilkuset metrów. Budowa geologiczna jest złożona; w podłożu występują skały różnych er geologicznych. Duży udział w kształtowaniu rzeźby terenu mają procesy krasowe, spotykamy tutaj też wąwozy lessowe.

wyżyn

1 p. – za poprawne uzupełnienie trzech wierszy w tabeli.

0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

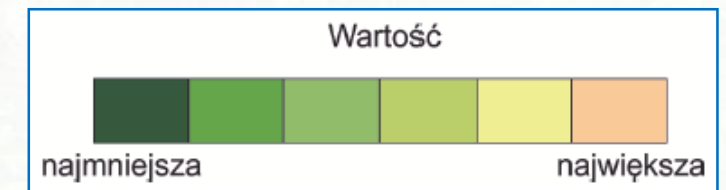
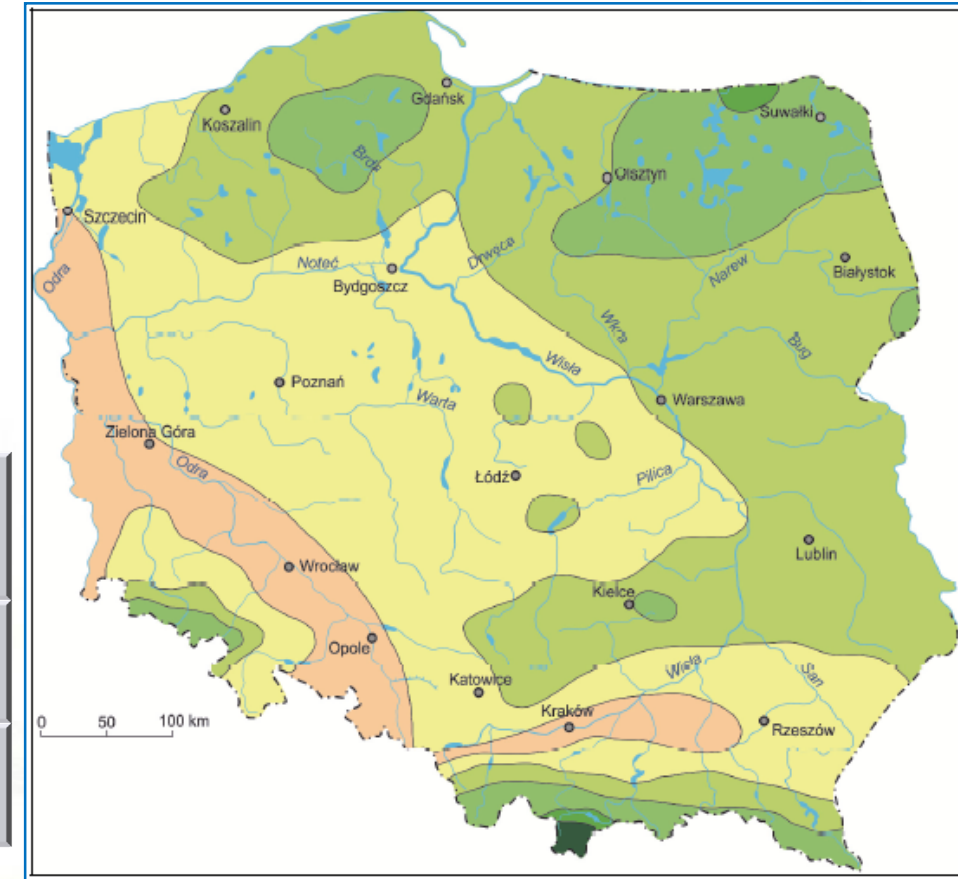
Zadanie: 14

Zadanie wykonaj na podstawie barwnej mapy, na której przedstawiono przestrzenne zróżnicowanie jednego z elementów charakteryzujących zróżnicowanie warunków klimatycznych w Polsce.

Dokończ zdanie – wybierz i zaznacz odpowiedź A albo B oraz jej uzasadnienie spośród odpowiedzi 1–3.

Na mapie przedstawiono zróżnicowanie

A.	długości okresu wegetacyjnego,	na które decydujący wpływ mają	1.	długość dnia w półroczu ciepłym i pokrycie terenu.
			2.	odległość od oceanu i wysokość n.p.m.
			3.	prędkość wiatru i średni stopień zachmurzenia.
B.	średnich rocznych amplitud temperatury powietrza,	na które decydujący wpływ mają	1.	długość dnia w półroczu ciepłym i pokrycie terenu.
			2.	odległość od oceanu i wysokość n.p.m.
			3.	prędkość wiatru i średni stopień zachmurzenia.



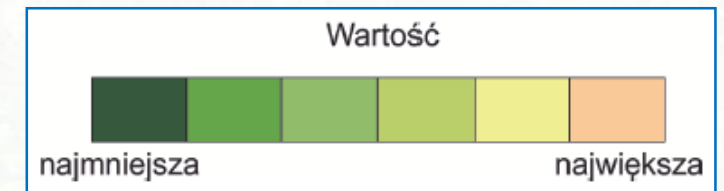
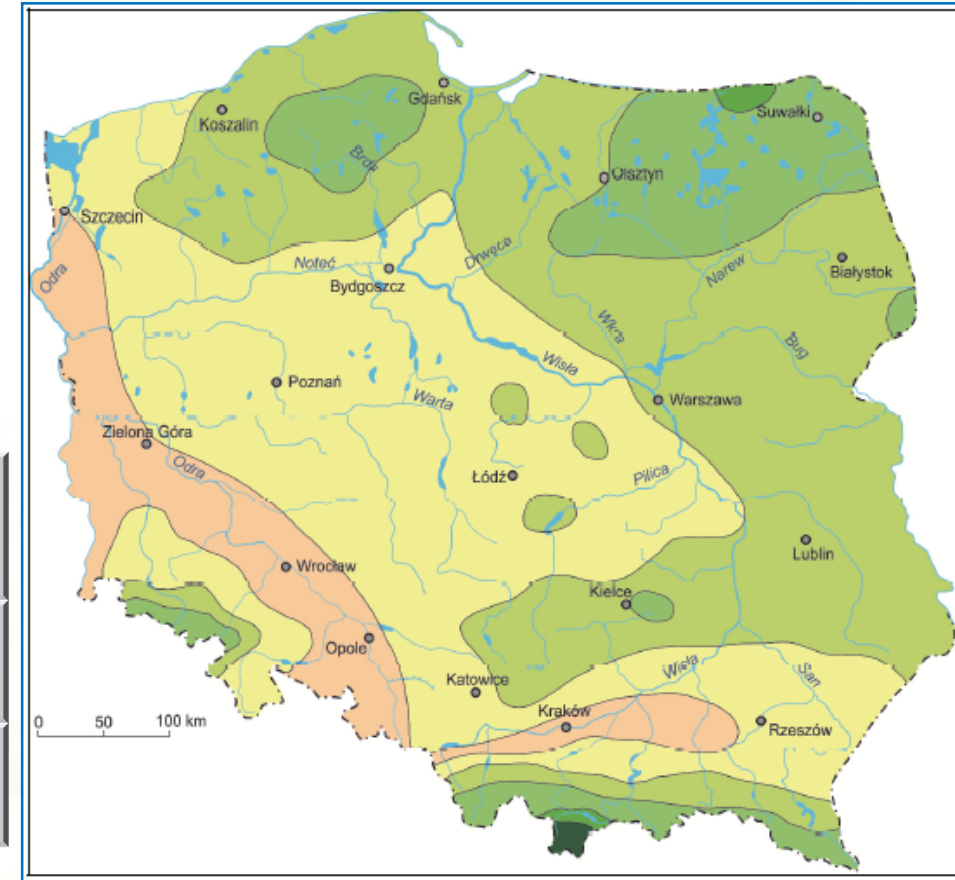
Zadanie: 14

Zadanie wykonaj na podstawie barwnej mapy, na której przedstawiono przestrzenne zróżnicowanie jednego z elementów charakteryzujących zróżnicowanie warunków klimatycznych w Polsce.

Dokończ zdanie – wybierz i zaznacz odpowiedź A albo B oraz jej uzasadnienie spośród odpowiedzi 1–3.

Na mapie przedstawiono zróżnicowanie

A.	długości okresu wegetacyjnego,	na które decydujący wpływ mają	1.	długość dnia w półroczu ciepłym i pokrycie terenu.
B.	średnich rocznych amplitud temperatury powietrza,		2.	odległość od oceanu i wysokość n.p.m.
			3.	prędkość wiatru i średni stopień zachmurzenia.

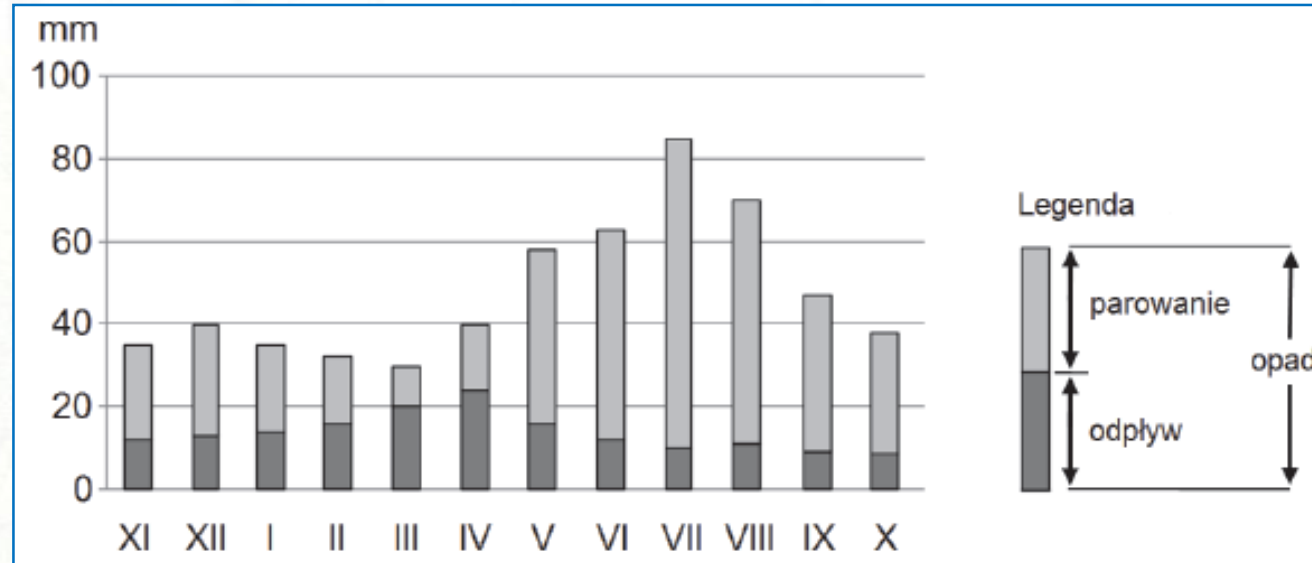


1 p. – za poprawną odpowiedź.

0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 15

Na wykresie przedstawiono przebieg w roku hydrologicznym (ustalony na podstawie wieloletnich obserwacji) średnich miesięcznych wartości składowych bilansu wodnego dla Polski.



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

Im wyższa miesięczna suma opadów, tym większy miesięczny odpływ.

P

F

Największe parowanie jest w najcieplejszym miesiącu roku.

P

F

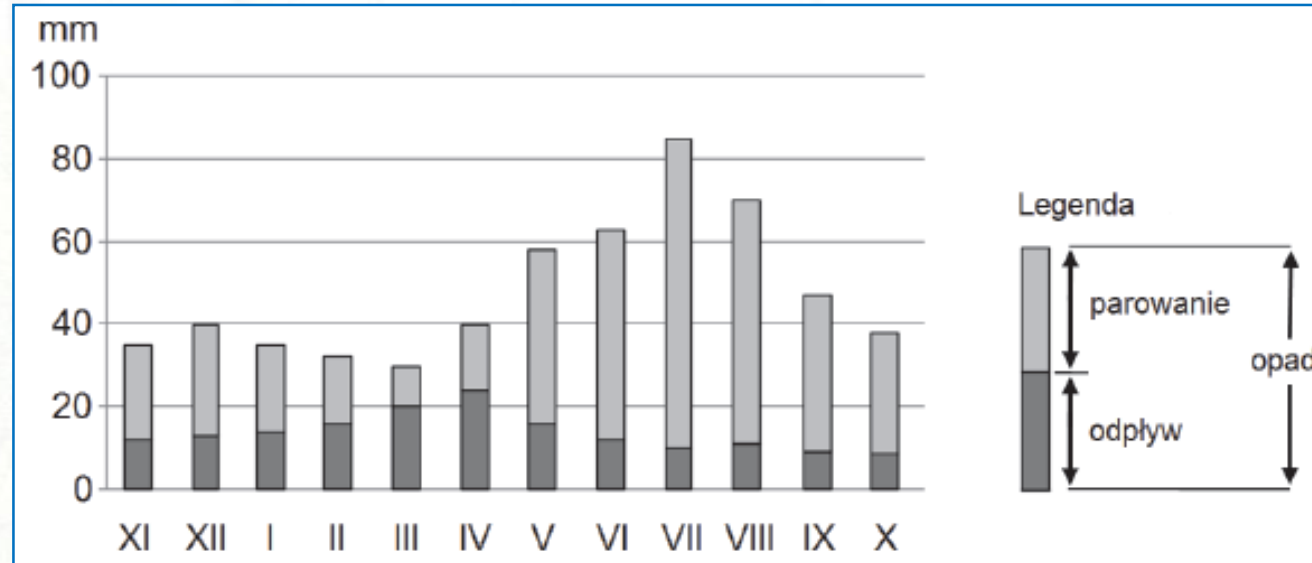
Miesięczne sumy odpływów są większe w okresie wiosennego topnienia śniegu niż w pozostałej części roku.

P

F

Zadanie: 15

Na wykresie przedstawiono przebieg w roku hydrologicznym (ustalony na podstawie wieloletnich obserwacji) średnich miesięcznych wartości składowych bilansu wodnego dla Polski.



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

Im wyższa miesięczna suma opadów, tym większy miesięczny odpływ.

F

Największe parowanie jest w najcieplejszym miesiącu roku.

P

Miesięczne sumy odpływów są większe w okresie wiosennego topnienia śniegu niż w pozostałej części roku.

P

1 p. – za trzy poprawne odpowiedzi.

0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 16.1

Zadanie wykonaj na podstawie barwnych fotografii przedstawiających wybrane skamieniałości.

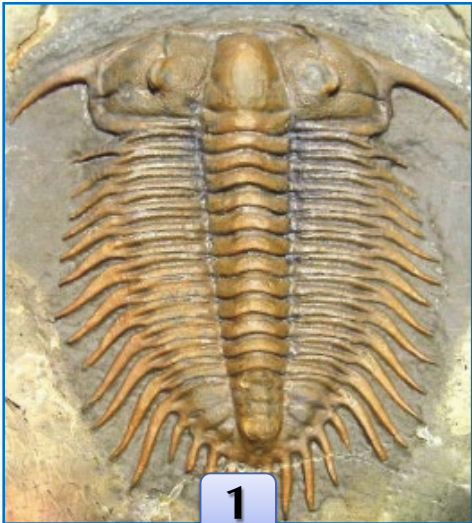
Przyporządkuj nazwom zwierząt podanych w tabeli numery fotografii, na których przedstawiono ich skamieniałości, oraz nazwy okresów lub epok geologicznych, w których te zwierzęta żyły. Uzupełnij tabelę.

kambr

kreda

paleocen

plejstocen



1



2



3



4

Nazwa zwierzęcia	Numer fotografii	Okres geologiczny lub epoka
mamut
plezjozaur
trylobit

Zadanie: 16.1

Zadanie wykonaj na podstawie barwnych fotografii przedstawiających wybrane skamieniałości.

Przyporządkuj nazwom zwierząt podanych w tabeli numery fotografii, na których przedstawiono ich skamieniałości, oraz nazwy okresów lub epok geologicznych, w których te zwierzęta żyły. Uzupełnij tabelę.

kambr

kreda

paleocen

plejstocen



Nazwa zwierzęcia	Numer fotografii	Okres geologiczny lub epoka
mamut	2	plejstocen
plezjozaur	4	kreda
trylobit	1	kambr

2 p. – za poprawne uzupełnienie trzech wierszy w tabeli.

1 p. – za poprawne uzupełnienie w tabeli dwóch wierszy albo jednej kolumny.

0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

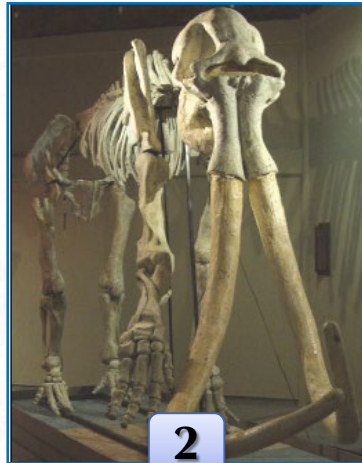
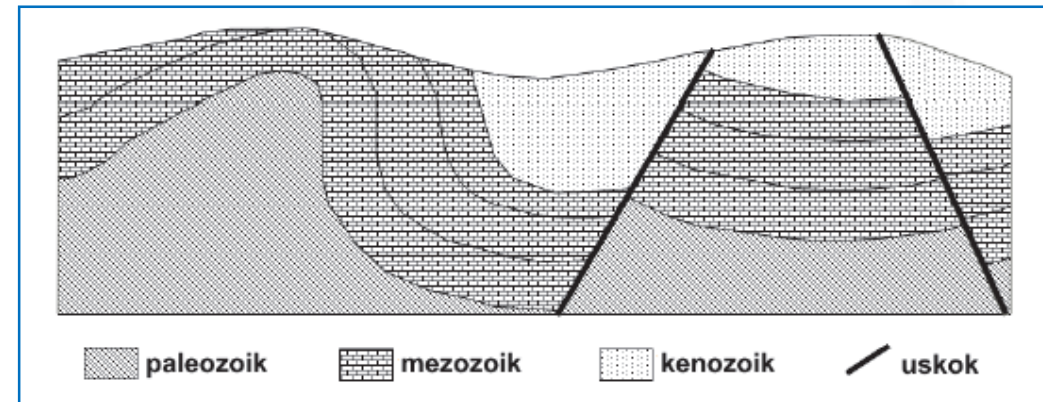
Zadanie: 16.2

Zadanie wykonaj na podstawie barwnych fotografii przedstawiających wybrane skamieniałości.

Na rysunku przedstawiono uproszczony przekrój geologiczny.

Przyjmij, że na obszarze, którego budowę geologiczną zilustrowano na przekroju geologicznym, znaleziono skamieniałości przedstawione na fotografiach.

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



Skamieniałość przedstawiona na fotografii 1. znajdowała się w skałach występujących na powierzchni ziemi.

P

F

Szcątki organizmu przedstawione na fotografii 2. znajdowały się w najmłodszej warstwie skalnej, spośród zaznaczonych na przekroju, występującej na obszarze zróbu tektonicznego i w jego sąsiedztwie.

P

F

Skamieniałość przedstawiona na fotografii 3. znajdowała się w skałach starszych niż kenozoiczne.

P

F

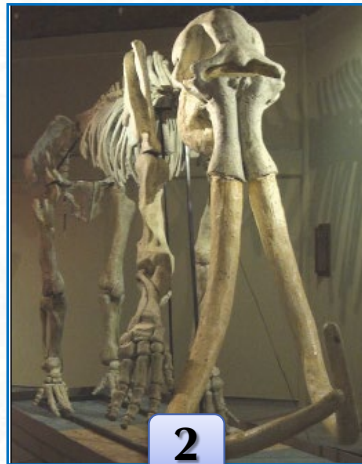
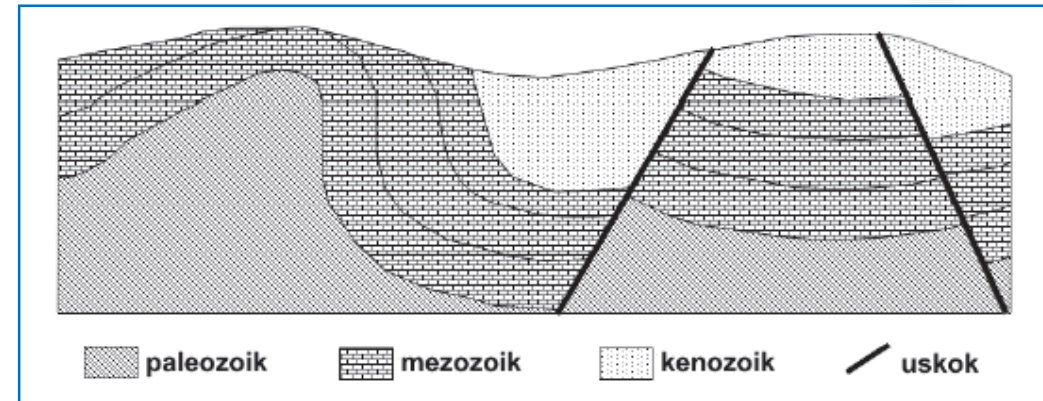
Zadanie: 16.2

Zadanie wykonaj na podstawie barwnych fotografii przedstawiających wybrane skamieniałości.

Na rysunku przedstawiono uproszczony przekrój geologiczny.

Przyjmij, że na obszarze, którego budowę geologiczną zilustrowano na przekroju geologicznym, znaleziono skamieniałości przedstawione na fotografiach.

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



Skamieniałość przedstawiona na fotografii 1. znajdowała się w skałach występujących na powierzchni ziemi.

F

Szcątki organizmu przedstawione na fotografii 2. znajdowały się w najmłodszej warstwie skalnej, spośród zaznaczonych na przekroju, występującej na obszarze zrębu tektonicznego i w jego sąsiedztwie.

P

Skamieniałość przedstawiona na fotografii 3. znajdowała się w skałach starszych niż kenozoiczne.

P

1 p. – za trzy poprawne odpowiedzi.

0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 17.1

Zadanie wykonaj na podstawie poniższego tekstu, który zawiera informacje o jednym z polskich jezior.

Jezioro pochodzenia wytopiskowego leży w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich, na północ od największego jeziora w Polsce, z którym jest połączone wąskim przesmykiem. Ma kształt zbliżony do koła. Jego powierzchnia wynosi 680 ha, a maksymalna głębokość dochodzi do 3 metrów. Jest jeziorem eutroficznym. Jego brzegi są płaskie, podmokłe i porośnięte gęstą roślinnością. Nad wodą rośnie szuwar trzcinowy z pałąką i oczeretem, wokół którego występują torfowiska oraz zbiorowiska łąkowe, a po południowej i wschodniej stronie jeziora miejscami rosną olsy. Obszar jeziora wraz ze strefą przybrzeżną jest jednym z obiektów w Polsce wpisanych na Światową Listę Rezerwatów Biosfery UNESCO.

Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

Drzewem charakterystycznym dla zbiorowiska leśnego, które w Polsce występuje między innymi na brzegach opisanego jeziora, jest

A. buk.

B. grab.

C. lipa.

D. olcha.

Zadanie: 17.1

Zadanie wykonaj na podstawie poniższego tekstu, który zawiera informacje o jednym z polskich jezior.

Jezioro pochodzenia wytopiskowego leży w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich, na północ od największego jeziora w Polsce, z którym jest połączone wąskim przesmykiem. Ma kształt zbliżony do koła. Jego powierzchnia wynosi 680 ha, a maksymalna głębokość dochodzi do 3 metrów. Jest jeziorem eutroficznym. Jego brzegi są płaskie, podmokłe i porośnięte gęstą roślinnością. Nad wodą rośnie szuwar trzcinowy z pałąką i oczeretem, wokół którego występują torfowiska oraz zbiorowiska łąkowe, a po południowej i wschodniej stronie jeziora miejscami rosną olsy. Obszar jeziora wraz ze strefą przybrzeżną jest jednym z obiektów w Polsce wpisanych na Światową Listę Rezerwatów Biosfery UNESCO.

Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

Drzewem charakterystycznym dla zbiorowiska leśnego, które w Polsce występuje między innymi na brzegach opisanego jeziora, jest

A. buk.

B. grab.

C. lipa.

D. olcha.

1 p. – za poprawną odpowiedź.

0 p. – za odpowiedź błędną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 17.2

Zadanie wykonaj na podstawie poniższego tekstu, który zawiera informacje o jednym z polskich jezior.

Jezioro pochodzenia wytopiskowego leży w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich, na północ od największego jeziora w Polsce, z którym jest połączone wąskim przesmykiem. Ma kształt zbliżony do koła. Jego powierzchnia wynosi 680 ha, a maksymalna głębokość dochodzi do 3 metrów. Jest jeziorem eutroficznym. Jego brzegi są płaskie, podmokłe i porośnięte gęstą roślinnością. Nad wodą rośnie szuwar trzcinowy z pałąką i oczeretem, wokół którego występują torfowiska oraz zbiorowiska łąkowe, a po południowej i wschodniej stronie jeziora miejscami rosną olsy. Obszar jeziora wraz ze strefą przybrzeżną jest jednym z obiektów w Polsce wpisanych na Światową Listę Rezerwatów Biosfery UNESCO.

Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

Działaniem zgodnym z koncepcją zrównoważonego rozwoju, które może być podjęte w celu wykorzystania opisanego jeziora i jego strefy przybrzeżnej, jest...

- A. nasadzenie w strefie przybrzeżnej drzew i krzewów owocowych.**
- B. osuszenie terenów podmokłych w celu uzyskania gruntów ornych.**
- C. wytyczenie ścieżek dydaktycznych na terenie objętym obszarową formą ochrony przyrody.**
- D. oczyszczenie strefy przybrzeżnej z szuwarów i wprowadzenie ryb hodowlanych do jeziora.**

Zadanie: 17.2

Zadanie wykonaj na podstawie poniższego tekstu, który zawiera informacje o jednym z polskich jezior.

Jezioro pochodzenia wytopiskowego leży w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich, na północ od największego jeziora w Polsce, z którym jest połączone wąskim przesmykiem. Ma kształt zbliżony do koła. Jego powierzchnia wynosi 680 ha, a maksymalna głębokość dochodzi do 3 metrów. Jest jeziorem eutroficznym. Jego brzegi są płaskie, podmokłe i porośnięte gęstą roślinnością. Nad wodą rośnie szuwar trzcinowy z pałąką i oczeretem, wokół którego występują torfowiska oraz zbiorowiska łąkowe, a po południowej i wschodniej stronie jeziora miejscami rosną olsy. Obszar jeziora wraz ze strefą przybrzeżną jest jednym z obiektów w Polsce wpisanych na Światową Listę Rezerwatów Biosfery UNESCO.

Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

Działaniem zgodnym z koncepcją zrównoważonego rozwoju, które może być podjęte w celu wykorzystania opisanego jeziora i jego strefy przybrzeżnej, jest...

- A. nasadzenie w strefie przybrzeżnej drzew i krzewów owocowych.
- B. osuszenie terenów podmokłych w celu uzyskania gruntów ornych.
- C. wytyczenie ścieżek dydaktycznych na terenie objętym obszarową formą ochrony przyrody.**
- D. oczyszczenie strefy przybrzeżnej z szuwarów i wprowadzenie ryb hodowlanych do jeziora.

Zadanie: 18.1

Zadanie rozwiąż na podstawie barwnych zdjęć satelitarnych wykonanych w różnych skalach i przedstawiających ujściowe odcinki wybranych rzek na świecie.

Podaj nazwę rodzaju ujścia rzeki przedstawionego na fotografii 1. oraz wyjaśnij, uwzględniając związek przyczynowo-skutkowy, w jaki sposób taki rodzaj ujścia powstaje.

Nazwa rodzaju ujścia rzeki:

Wyjaśnienie:

.....
.....



Zadanie: 18.1

Zadanie rozwiąż na podstawie barwnych zdjęć satelitarnych wykonanych w różnych skalach i przedstawiających ujściowe odcinki wybranych rzek na świecie.

Podaj nazwę rodzaju ujścia rzeki przedstawionego na fotografii 1. oraz wyjaśnij, uwzględniając związek przyczynowo-skutkowy, w jaki sposób taki rodzaj ujścia powstaje.

Nazwa rodzaju ujścia rzeki: **estuarium (lejkowate)**

Wyjaśnienie:

Estuarium powstaje, gdy przyptyw wdzierając się w górę koryta rzeki poszerza je, a materiał skalny niesiony przez rzekę jest wynoszony w głąb morza przez odpływ.



2 p. – za podanie poprawnej nazwy rodzaju ujścia i poprawne wyjaśnienie uwzględniające związek przyczynowo-skutkowy.

1 p. – za podanie poprawnej nazwy rodzaju ujścia oraz podanie przyptywów i odpływów lub prądów przybrzeżnych jako czynników, dzięki którym powstaje estuarium.

0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 18.2

Zadanie rozwiąż na podstawie barwnych zdjęć satelitarnych wykonanych w różnych skalach i przedstawiających ujściowe odcinki wybranych rzek na świecie.

Uzasadnij, że obszary, które powstały w wyniku działalności rzeki w jej ujściowym odcinku (fotografia 2.), mają korzystne warunki przyrodnicze dla życia i działalności gospodarczej człowieka.



Zadanie: 18.2

Zadanie rozwiąż na podstawie barwnych zdjęć satelitarnych wykonanych w różnych skalach i przedstawiających ujściowe odcinki wybranych rzek na świecie.

Uzasadnij, że obszary, które powstały w wyniku działalności rzeki w jej ujściowym odcinku (fotografia 2.), mają korzystne warunki przyrodnicze dla życia i działalności gospodarczej człowieka.

Z osadów, które nanosi rzeka, tworzą się mady. Gleby te zazwyczaj są żyzne, co decyduje o rozwoju osadnictwa, dzięki sprzyjającym warunkom dla upraw rolnych.

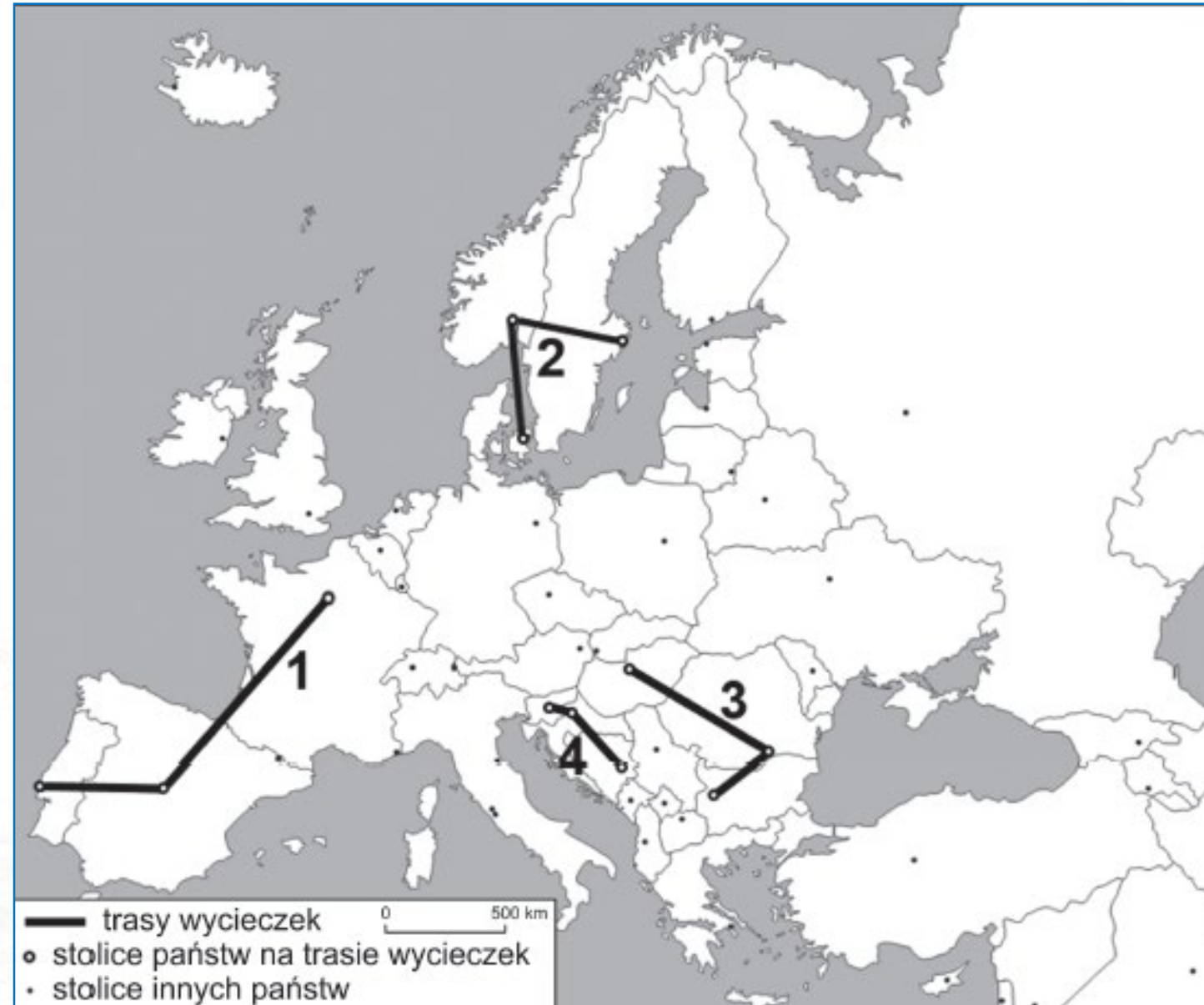


Zadanie: 19

Na mapie oznaczono numerami trasy czterech wycieczek przebiegających przez stolicy europejskie.

Podaj nazwy trzech państw, w których język urzędowy należy do grupy germańskiej, znajdujących się na trasie jednej z wycieczek.

.....

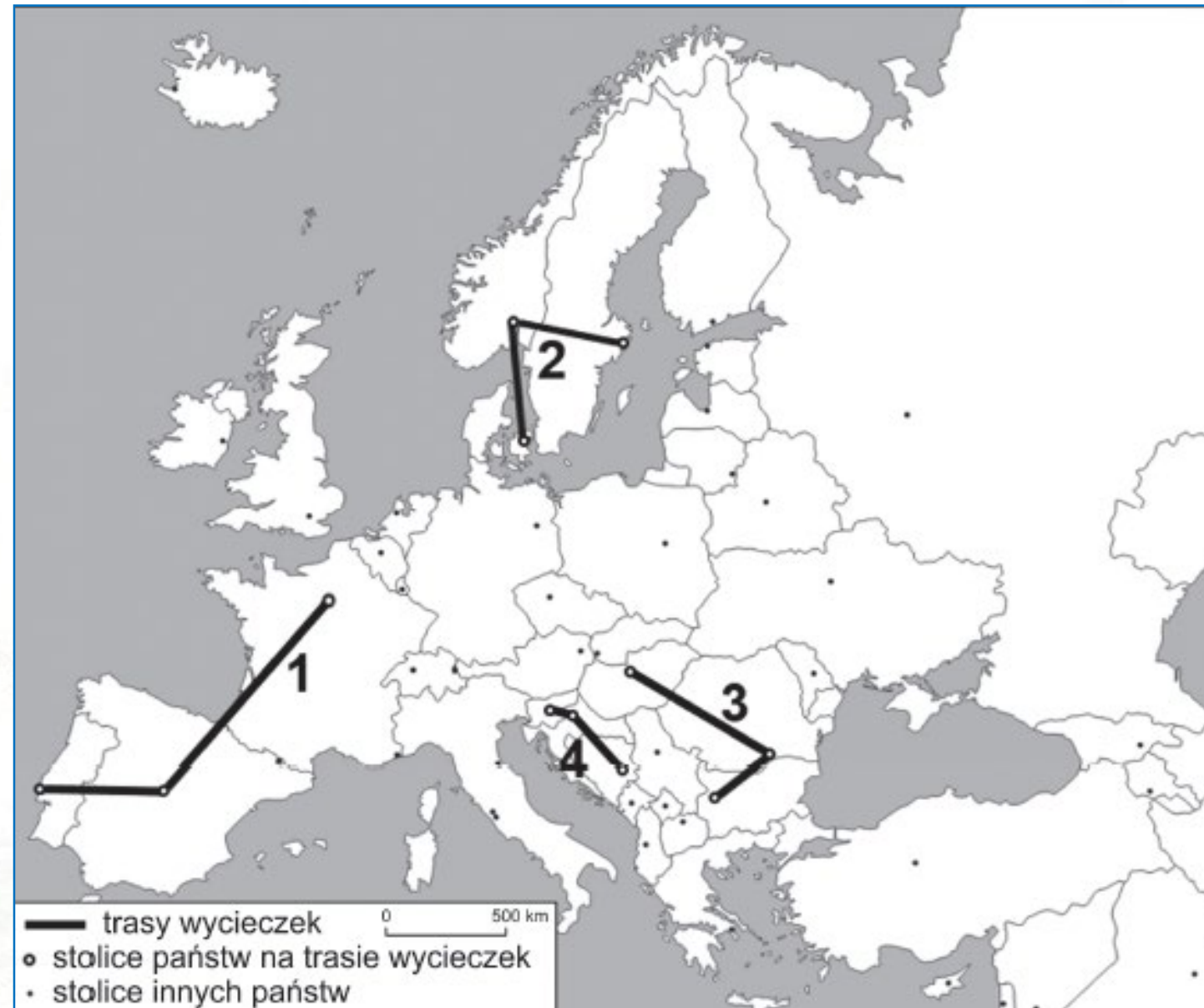


Zadanie: 19

Na mapie oznaczono numerami trasy czterech wycieczek przebiegających przez stolicy europejskie.

Podaj nazwy trzech państw, w których język urzędowy należy do grupy germańskiej, znajdujących się na trasie jednej z wycieczek.

Dania, Norwegia, Szwecja.



1 p. – za podanie nazw trzech właściwych krajów.

0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 20.1

Zadanie wykonaj na podstawie barwnej mapy gęstości zaludnienia Afryki.

Przyporządkuj każdemu z poniższych czynników (A–D) po jednym z obszarów zaznaczonych na mapie (1–5), na którym ten czynnik w dużym stopniu wpłynął na gęstość zaludnienia. Wpisz obok liter numer właściwego obszaru z mapy.

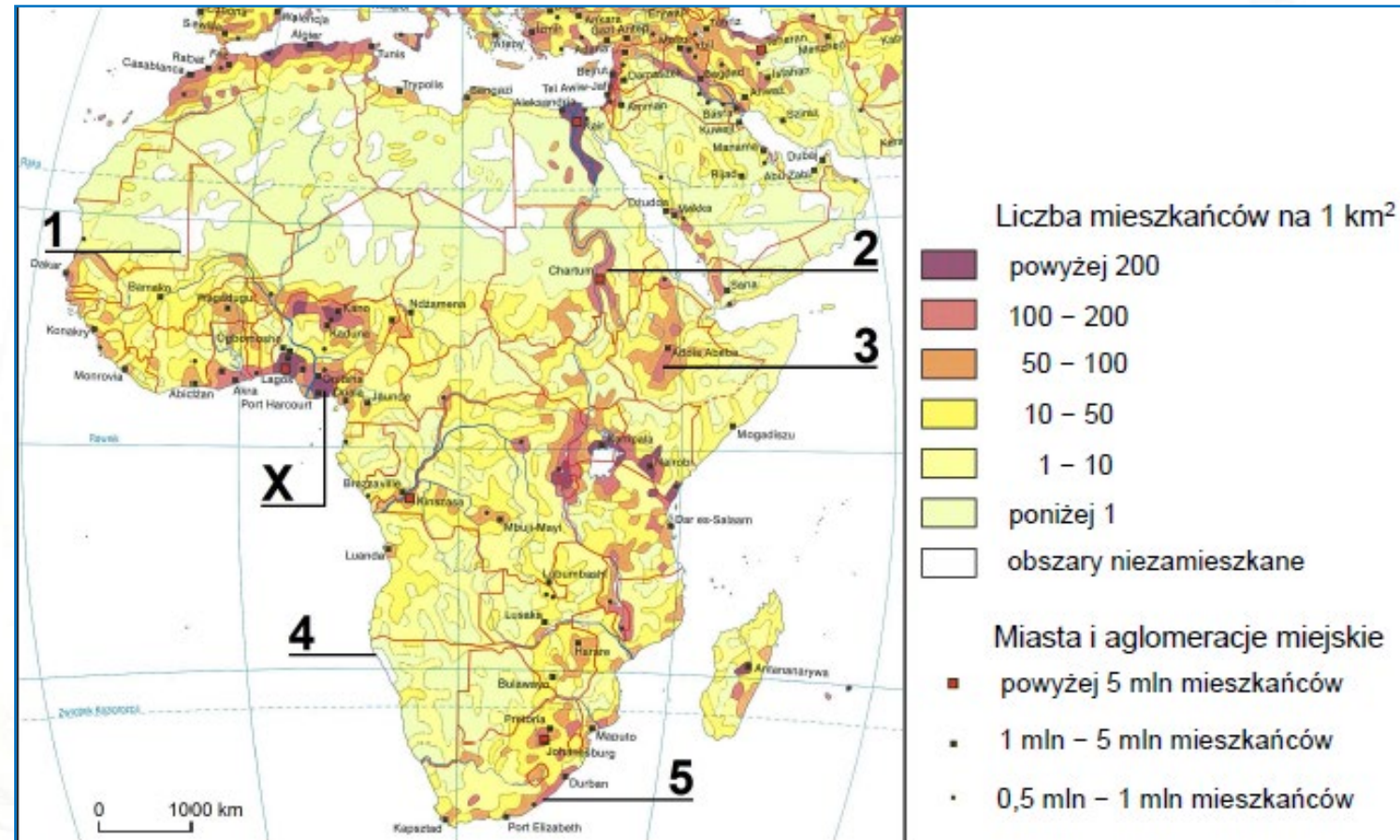
A. Łagodny, podzwrotnikowy morski klimat.

B. Występowanie aluwii sprzyjających rolnictwu.

C. Wyniszczenie roślinności przez nadmierny wypas zwierząt, częste klęski suszy.

D. Wyżynne położenie, łagodzące klimat i ograniczające występowanie chorób tropikalnych.

A. ... B. ... C. ... D. ...



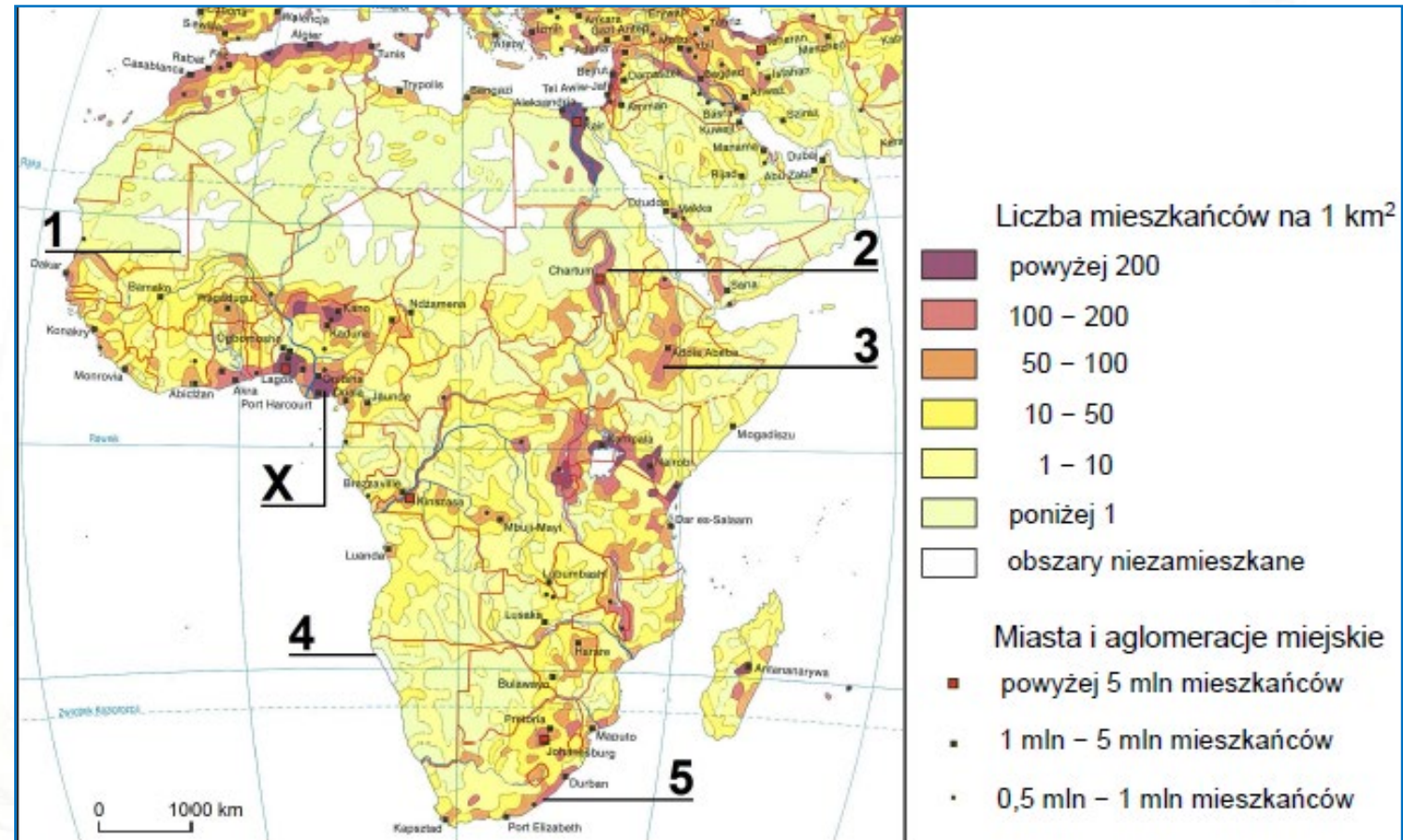
Zadanie: 20.1

Zadanie wykonaj na podstawie barwnej mapy gęstości zaludnienia Afryki.

Przyporządkuj każdemu z poniższych czynników (A–D) po jednym z obszarów zaznaczonych na mapie (1–5), na którym ten czynnik w dużym stopniu wpłynął na gęstość zaludnienia. Wpisz obok liter numer właściwego obszaru z mapy.

- A. Łagodny, podzwrotnikowy morski klimat.
- B. Występowanie aluwii sprzyjających rolnictwu.
- C. Wyniszczenie roślinności przez nadmierny wypas zwierząt, częste klęski suszy.
- D. Wyżenne położenie, łagodzące klimat i ograniczające występowanie chorób tropikalnych.

A. **5** B. **2** C. **1** D. **3**



2 p. – za cztery poprawne przyporządkowania.

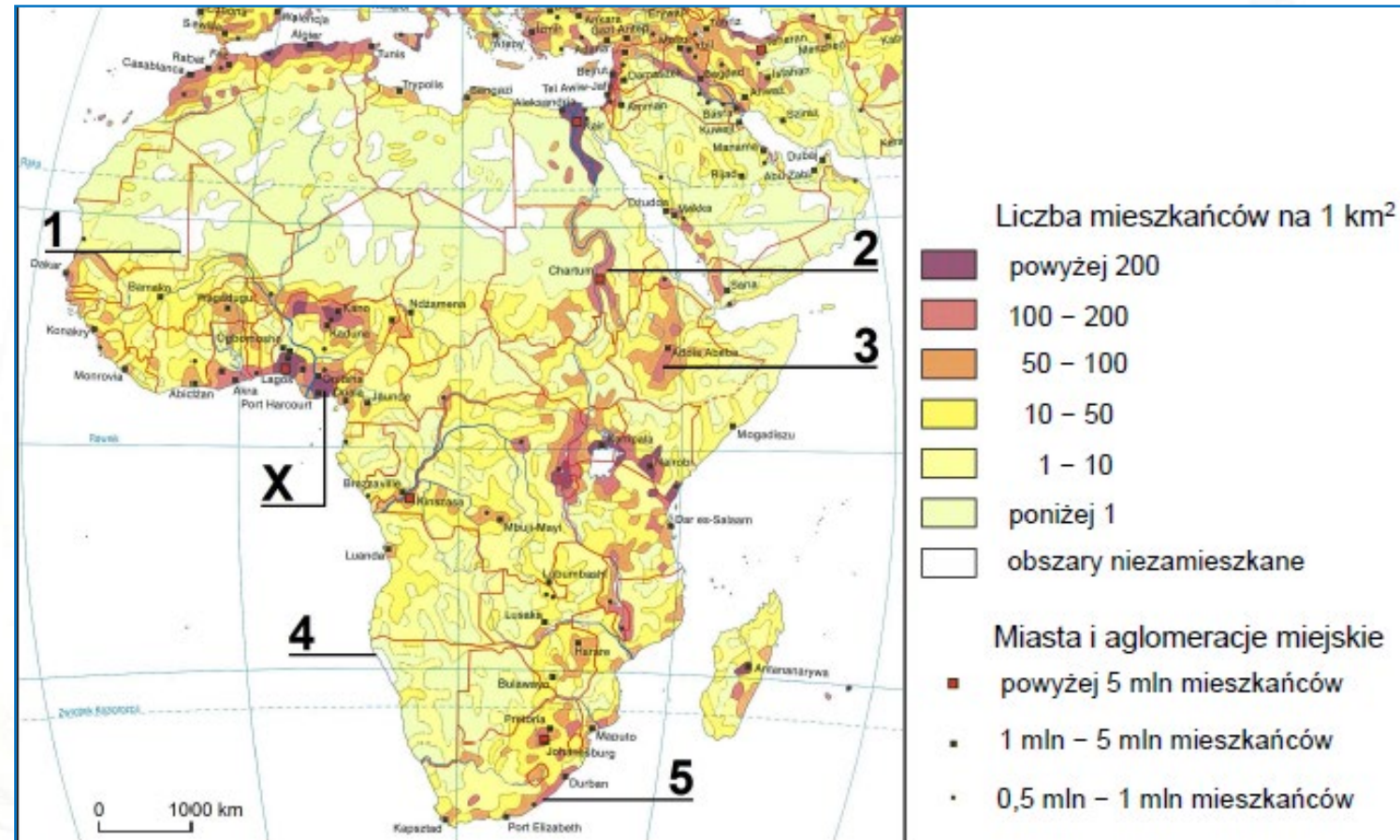
1 p. – za trzy lub dwa poprawne przyporządkowania.

0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 20.2

Zaznacz dwie cechy charakterystyczne gospodarki gęsto zaludnionego obszaru, oznaczone literą X.

- A. Eksploatacja złóż rud miedzi.
- B. Wydobycie i przetwórstwo ropy naftowej.
- C. Uprawa roli z dużym udziałem manioku.
- D. Pasterstwo koczownicze i uprawa palmy daktylowej.
- E. Funkcjonowanie kurortów turystycznych o znaczeniu międzynarodowym.



Zadanie: 20.2

Zaznacz dwie cechy charakterystyczne gospodarki gęsto zaludnionego obszaru, oznaczone literą X.

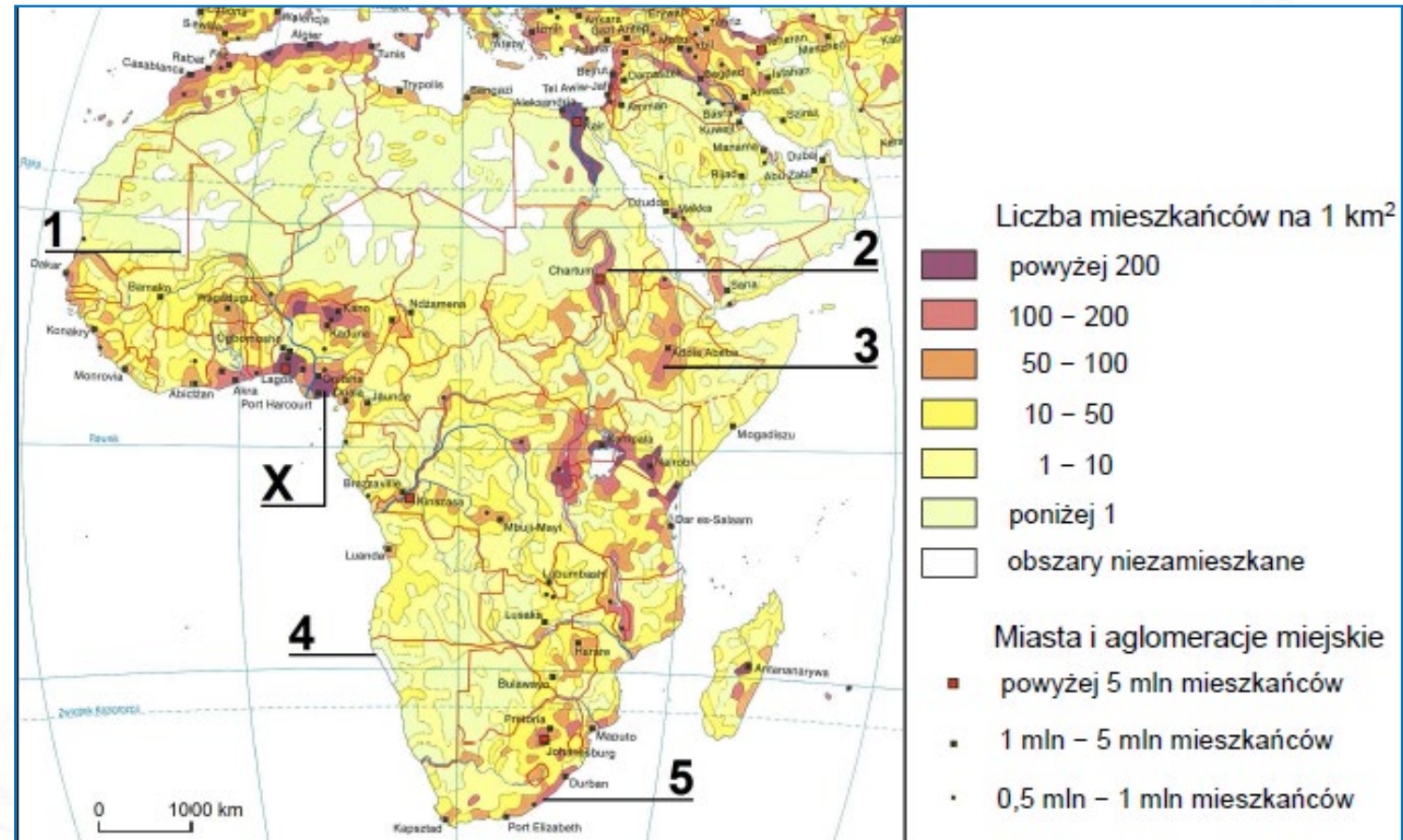
A. Eksploatacja złóż rud miedzi.

B. Wydobycie i przetwórstwo ropy naftowej.

C. Uprawa roli z dużym udziałem manioku.

D. Pasterstwo koczownicze i uprawa palmy daktylowej.

E. Funkcjonowanie kurortów turystycznych o znaczeniu międzynarodowym.



1 p. – za podanie dwóch poprawnych odpowiedzi.

0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 21

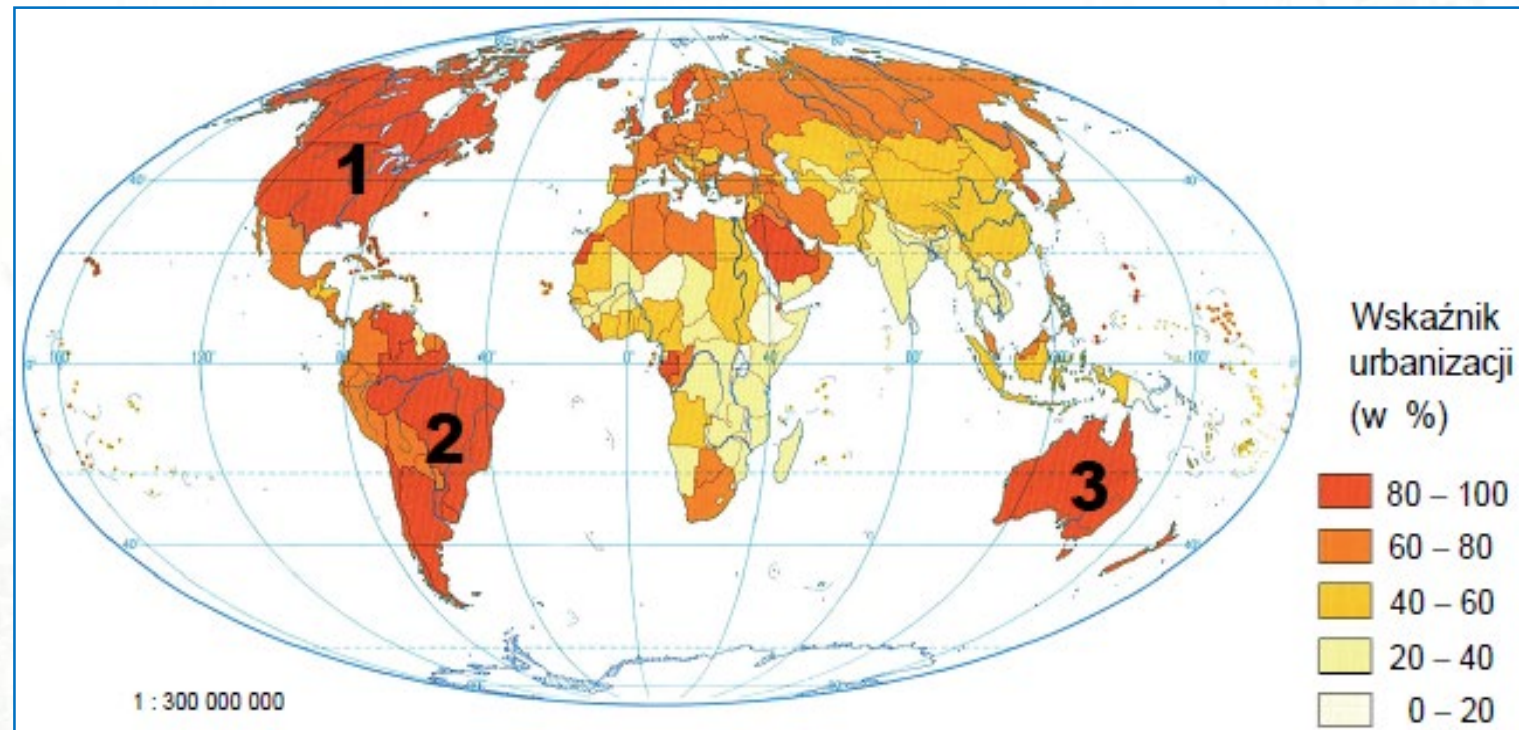
Zadanie wykonaj na podstawie barwnej mapy przedstawiającej zróżnicowanie wskaźnika urbanizacji według państw. Na mapie numerami 1, 2, 3 oznaczono wybrane regiony.

Poniżej literami A–C oznaczono trzy opisy. Jeden z nich charakteryzuje urbanizację pozorną (nadurbanizację), która pojawiła się w XX wieku i wciąż kształtuje aglomeracje w pewnym wielkim regionie demograficznym świata.

- A. Eksplozja demograficzna na wsi powoduje intensywną migrację ekonomiczną do miast. Te nie są w stanie wchłonąć tak dużej liczby osób. Brak pracy i ubóstwo prowadzą do powstania dzielnic nędzy.
- B. Intensywny rozwój miast prowadzi do migracji mieszkającej tam ludności na tereny podmiejskie. W ten sposób aglomeracje się powiększają, a miejski styl życia obejmuje regiony wokół miast.
- C. Przebudowa starych, centralnie usytuowanych dzielnic miejskich skutkuje zahamowaniem odpływu ludności, a następnie może prowadzić do wzrostu liczby mieszkańców tych dzielnic o zmienionej fizjonomii.

Uzupełnij zdania.

Opis urbanizacji pozornej (nadurbanizacji) oznaczono literą Regionowi, dla którego to zjawisko jest charakterystyczne, odpowiada na mapie numer



Zadanie: 21

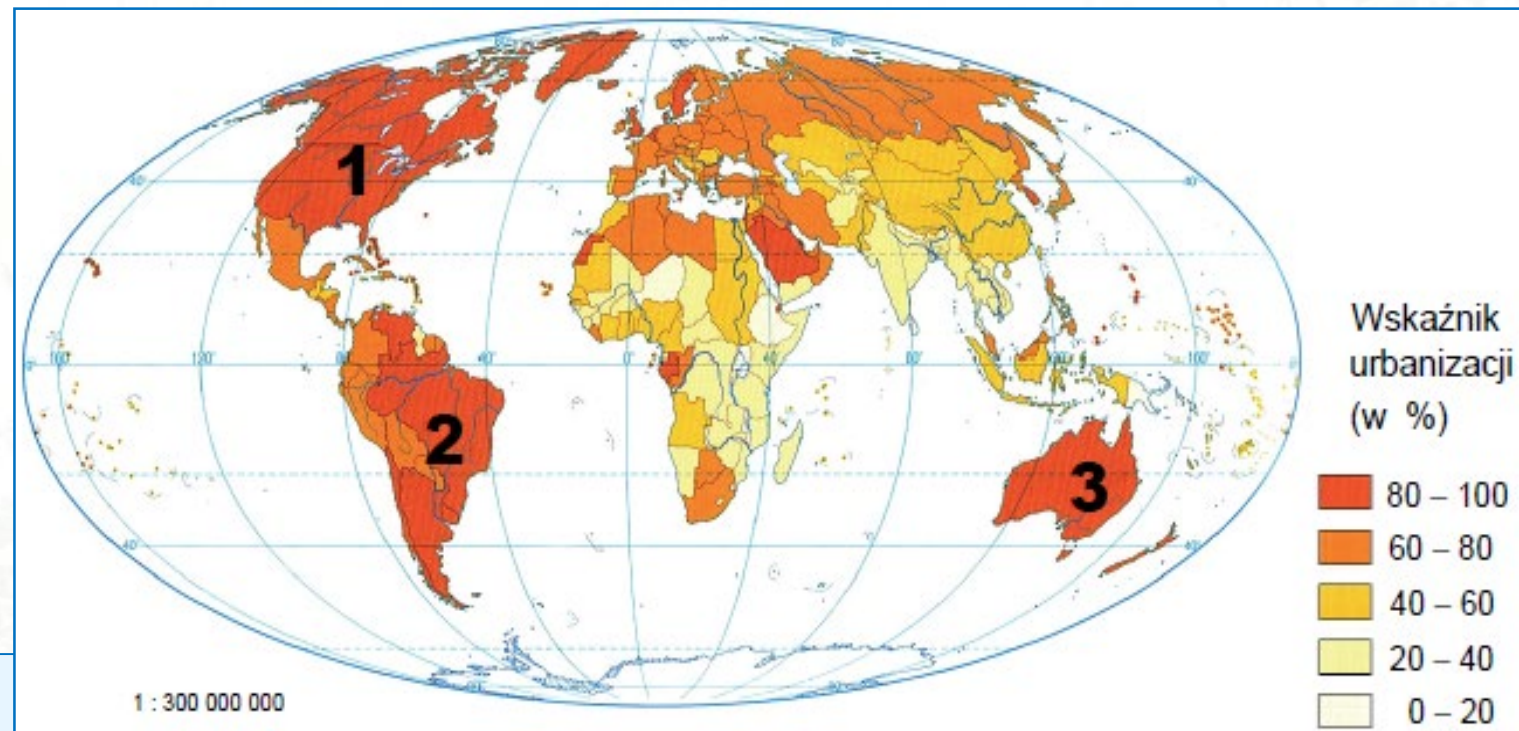
Zadanie wykonaj na podstawie barwnej mapy przedstawiającej zróżnicowanie wskaźnika urbanizacji według państw. Na mapie numerami 1, 2, 3 oznaczono wybrane regiony.

Poniżej literami A–C oznaczono trzy opisy. Jeden z nich charakteryzuje urbanizację pozorną (nadurbanizację), która pojawiła się w XX wieku i wciąż kształtuje aglomeracje w pewnym wielkim regionie demograficznym świata.

- A. Eksplozja demograficzna na wsi powoduje intensywną migrację ekonomiczną do miast. Te nie są w stanie wchłonąć tak dużej liczby osób. Brak pracy i ubóstwo prowadzą do powstania dzielnic nędzy.
- B. Intensywny rozwój miast prowadzi do migracji mieszkającej tam ludności na tereny podmiejskie. W ten sposób aglomeracje się powiększają, a miejski styl życia obejmuje regiony wokół miast.
- C. Przebudowa starych, centralnie usytuowanych dzielnic miejskich skutkuje zahamowaniem odpływu ludności, a następnie może prowadzić do wzrostu liczby mieszkańców tych dzielnic o zmienionej fizjonomii.

Uzupełnij zdania.

Opis urbanizacji pozornej (nadurbanizacji) oznaczono literą **A**. Regionowi, dla którego to zjawisko jest charakterystyczne, odpowiada na mapie numer **2**.



1 p. – za podanie dwóch poprawnych odpowiedzi.

0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

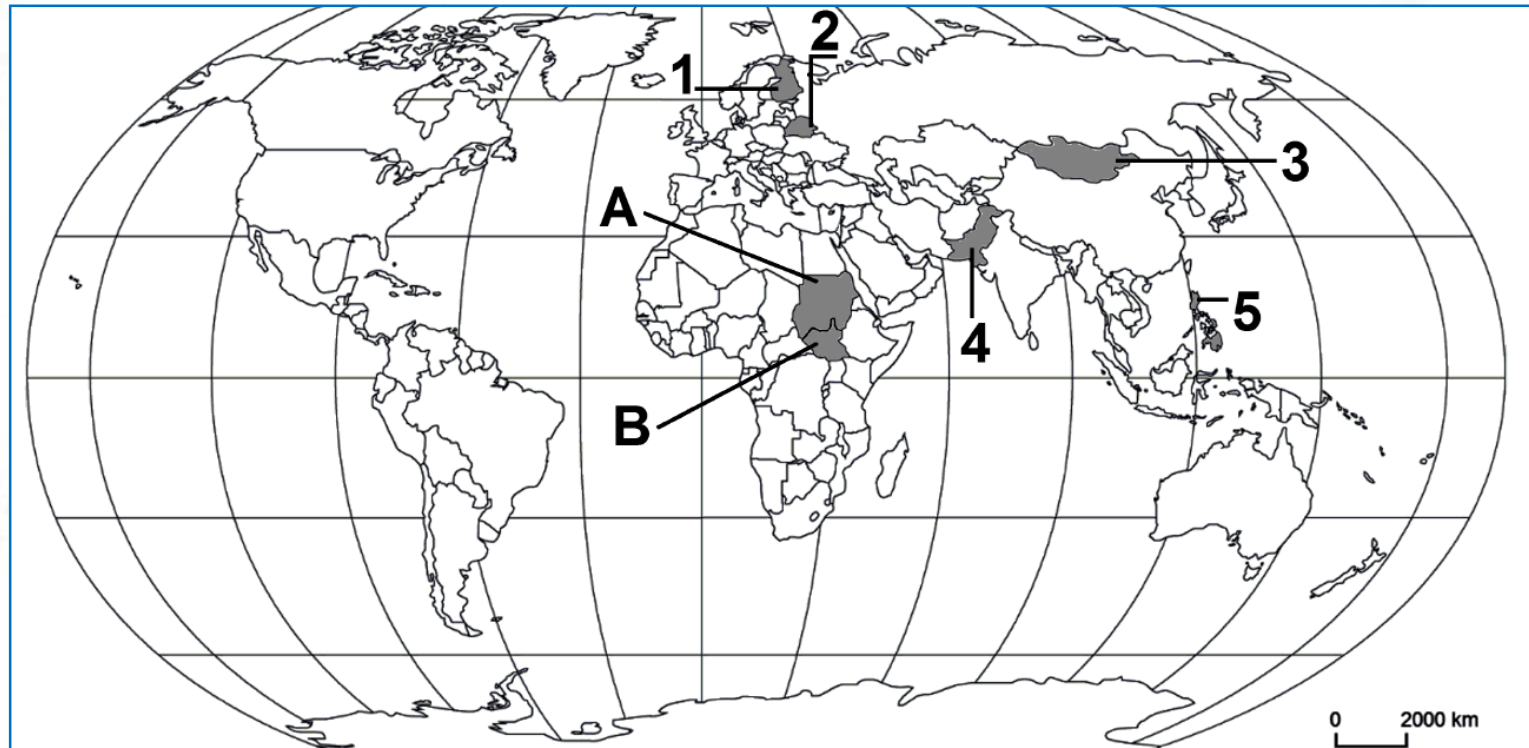
Zadanie: 22.1

Na mapie numerami od 1 do 5 oraz literami A, B oznaczono wybrane państwa.

W czterech państwach spośród oznaczonych na mapie numerami 1–5 przeważają liczebnie wyznawcy religii wymienionych w tabeli.

Uzupełnij tabelę.

Wpisz obok każdej z wymienionych religii nazwę właściwego państwa oraz numer, którym oznaczono je na mapie.



Religia	Nazwa państwa	Numer państwa na mapie
buddyzm
islam
katolicyzm
protestantyzm

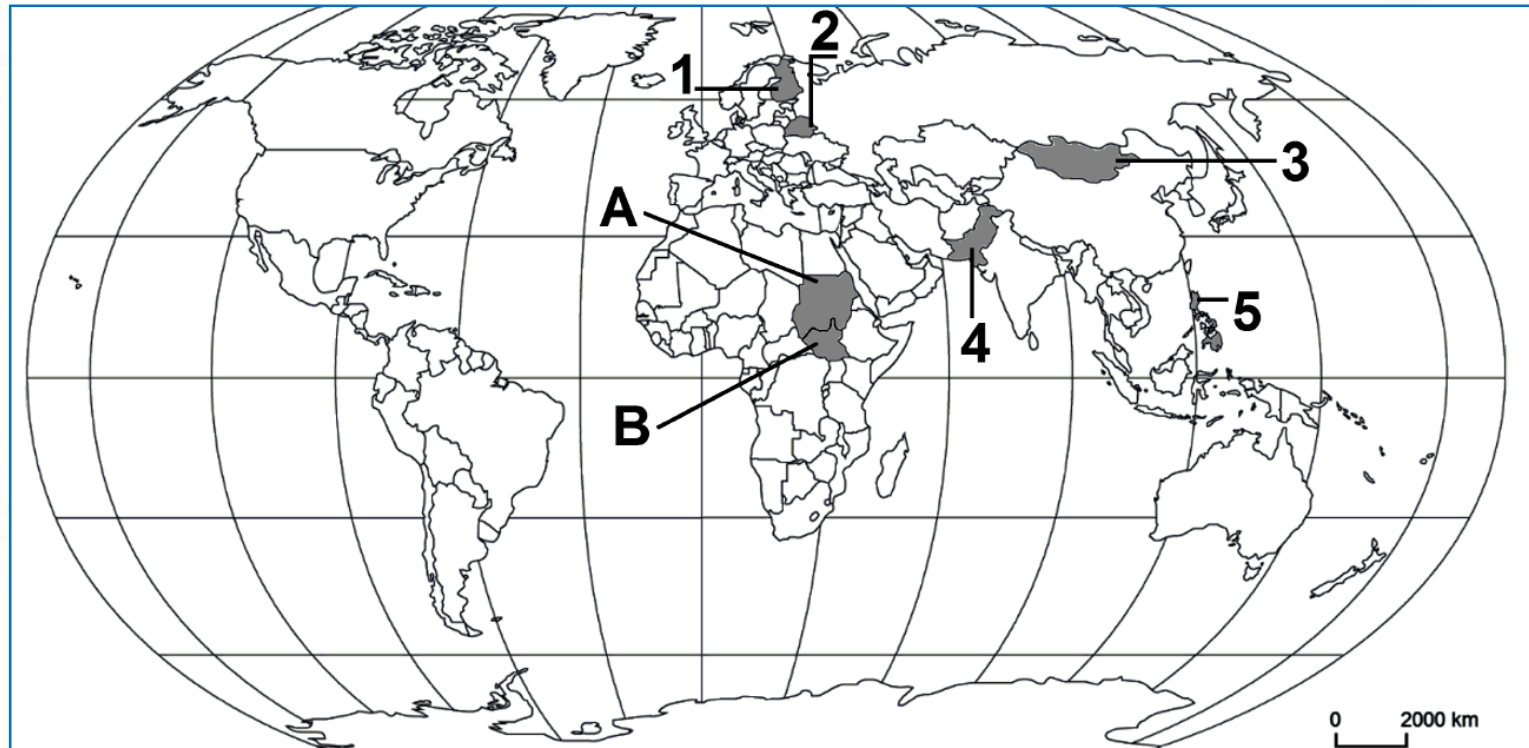
Zadanie: 22.1

Na mapie numerami od 1 do 5 oraz literami A, B oznaczono wybrane państwa.

W czterech państwach spośród oznaczonych na mapie numerami 1–5 przeważają liczebnie wyznawcy religii wymienionych w tabeli.

Uzupełnij tabelę.

Wpisz obok każdej z wymienionych religii nazwę właściwego państwa oraz numer, którym oznaczono je na mapie.



Religia	Nazwa państwa	Numer państwa na mapie
buddyzm	Mongolia	3
islam	Pakistan	4
katolicyzm	Filipiny	5
protestantyzm	Finlandia	1

2 p. – za poprawne uzupełnienie czterech wierszy w tabeli.

1 p. – za poprawne uzupełnienie w tabeli trzech lub dwóch wierszy albo jednej kolumny.

0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 22.2

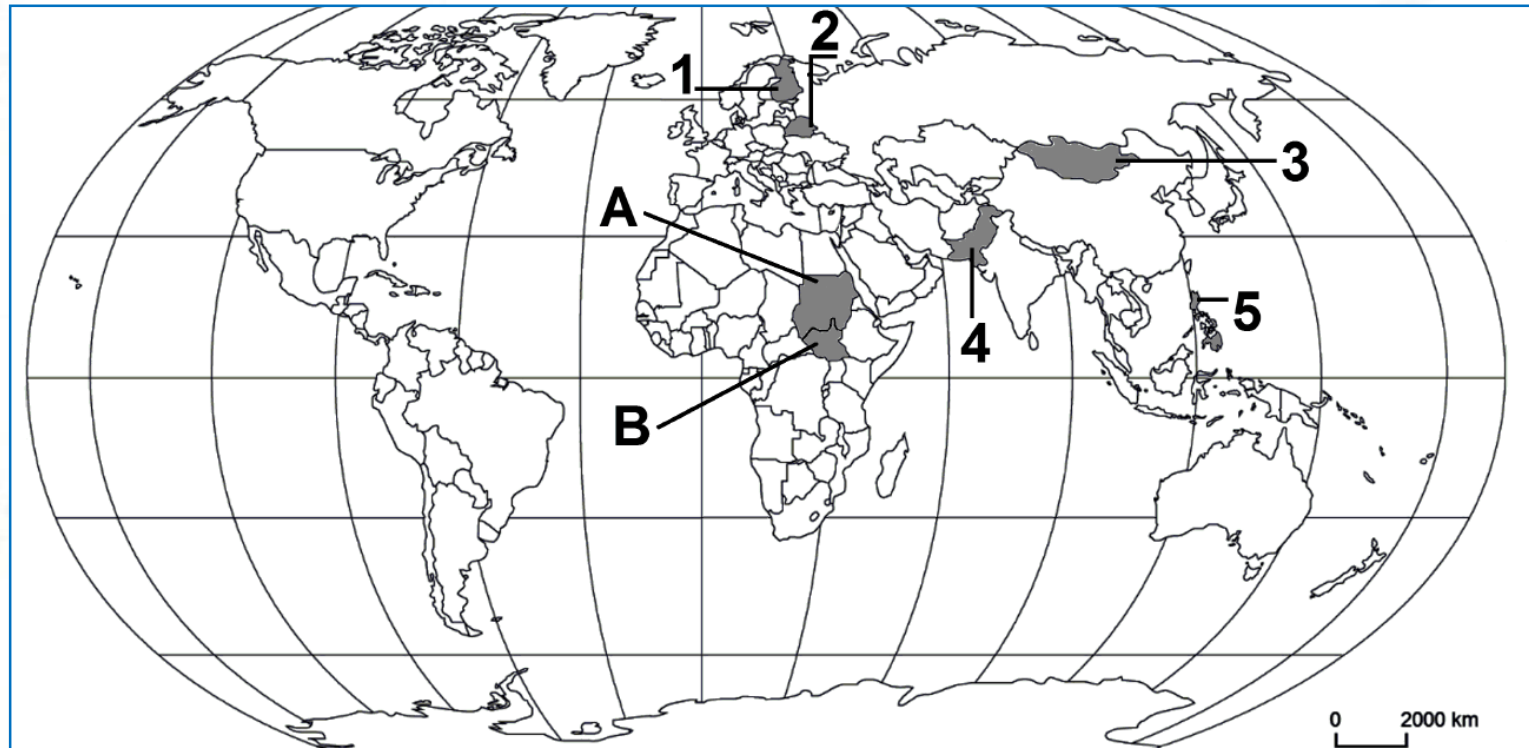
Na mapie numerami od 1 do 5 oraz literami A, B oznaczono wybrane państwa.

W czterech państwach spośród oznaczonych na mapie numerami 1–5 przeważają liczebnie wyznawcy religii wymienionych w tabeli.

Poniżej wymieniono informacje, z których część odnosi się do państwa A, natomiast reszta do państwa B.

Zaznacz informację odnoszącą się wyłącznie do państwa oznaczonego na mapie literą B.

1. Stolicą państwa jest Chartum.
2. Większość obszaru zajmują pustynie i półpustynie.
3. Do państw sąsiedzkich należą między innymi Czad i Erytrea.
4. Występują tam głównie sawanny, na południu wilgotne, z licznymi drzewami.



Zadanie: 22.2

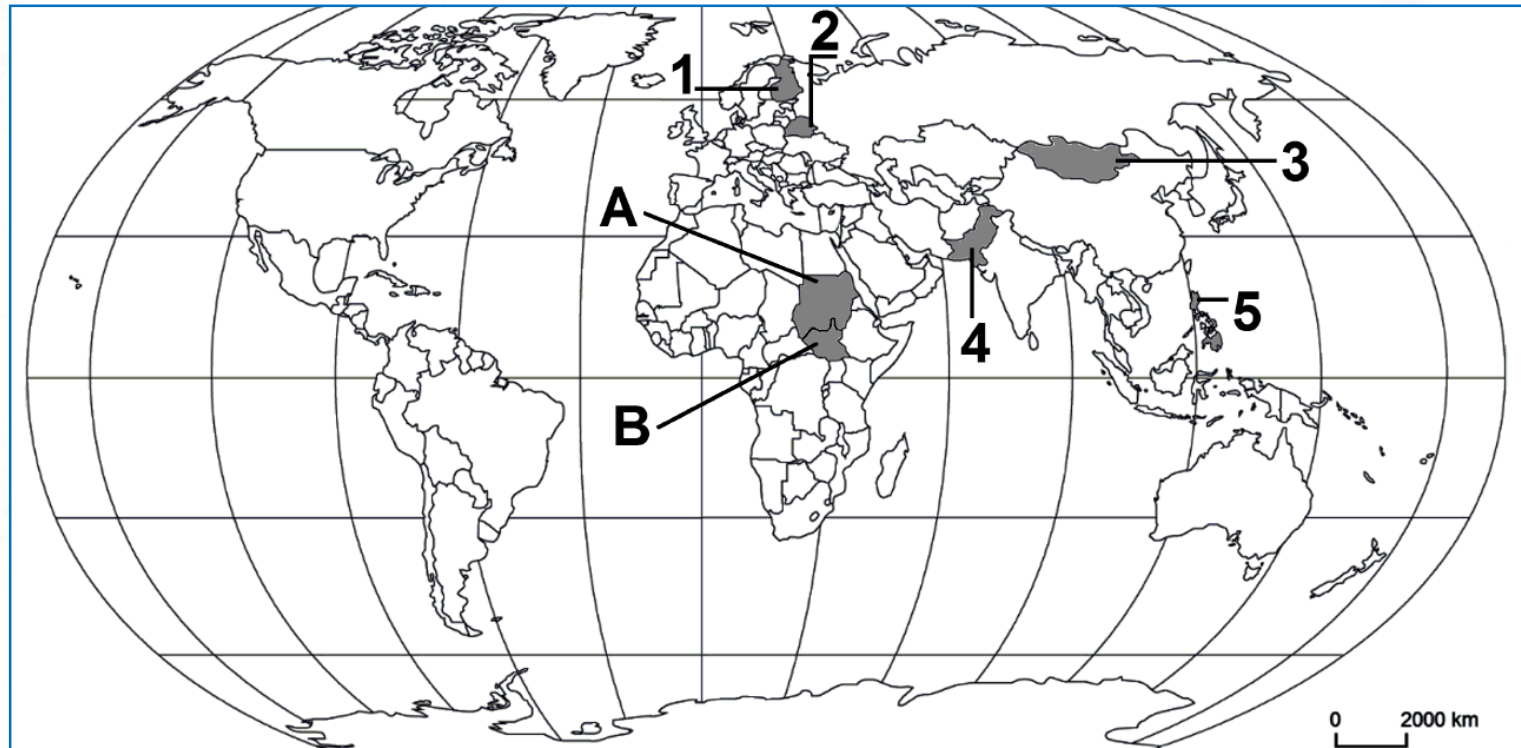
Na mapie numerami od 1 do 5 oraz literami A, B oznaczono wybrane państwa.

W czterech państwach spośród oznaczonych na mapie numerami 1–5 przeważają liczebnie wyznawcy religii wymienionych w tabeli.

Poniżej wymieniono informacje, z których część odnosi się do państwa A, natomiast reszta do państwa B.

Zaznacz informację odnoszącą się wyłącznie do państwa oznaczonego na mapie literą B.

1. Stolicą państwa jest Chartum.
2. Większość obszaru zajmują pustynie i półpustynie.
3. Do państw sąsiedzkich należą między innymi Czad i Erytrea.
4. Występują tam głównie sawanny, na południu wilgotne, z licznymi drzewami.



1 p. – za poprawną odpowiedź.

0 p. – za odpowiedź błędną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 23

W tabeli przedstawiono strukturę pracujących w Niemczech, Polsce, Rumunii i Wielkiej Brytanii według rodzajów działalności w 2010 roku.

Państwo	Struktura pracujących w % według rodzajów działalności		
	Rolnictwo, leśnictwo, rybactwo	Przemysł, budownictwo	Usługi
1.	1,6	28,4	70,0
2.	30,1	28,7	41,2
3.	1,2	19,1	78,7
4.	12,9	30,2	56,9

Zaznacz odpowiedź z poprawną kolejnością państw, dla których przedstawiono w tabeli strukturę pracujących według rodzajów działalności.

- A. 1. Polska, 2. Niemcy, 3. Rumunia, 4. Wielka Brytania
- B. 1. Niemcy, 2. Rumunia, 3. Wielka Brytania, 4. Polska
- C. 1. Wielka Brytania, 2. Polska, 3. Rumunia, 4. Niemcy
- D. 1. Polska, 2. Wielka Brytania, 3. Niemcy, 4. Rumunia

Zadanie: 23

W tabeli przedstawiono strukturę pracujących w Niemczech, Polsce, Rumunii i Wielkiej Brytanii według rodzajów działalności w 2010 roku.

Państwo	Struktura pracujących w % według rodzajów działalności		
	Rolnictwo, leśnictwo, rybactwo	Przemysł, budownictwo	Usługi
1.	1,6	28,4	70,0
2.	30,1	28,7	41,2
3.	1,2	19,1	78,7
4.	12,9	30,2	56,9

Zaznacz odpowiedź z poprawną kolejnością państw, dla których przedstawiono w tabeli strukturę pracujących według rodzajów działalności.

- A. 1. Polska, 2. Niemcy, 3. Rumunia, 4. Wielka Brytania
B. 1. Niemcy, 2. Rumunia, 3. Wielka Brytania, 4. Polska
C. 1. Wielka Brytania, 2. Polska, 3. Rumunia, 4. Niemcy
D. 1. Polska, 2. Wielka Brytania, 3. Niemcy, 4. Rumunia

1 p. – za poprawną odpowiedź.

0 p. – za odpowiedź błędną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 24

Na wykresach przedstawiono strukturę wieku i płci ludności Japonii oraz Polski w 2012 r.

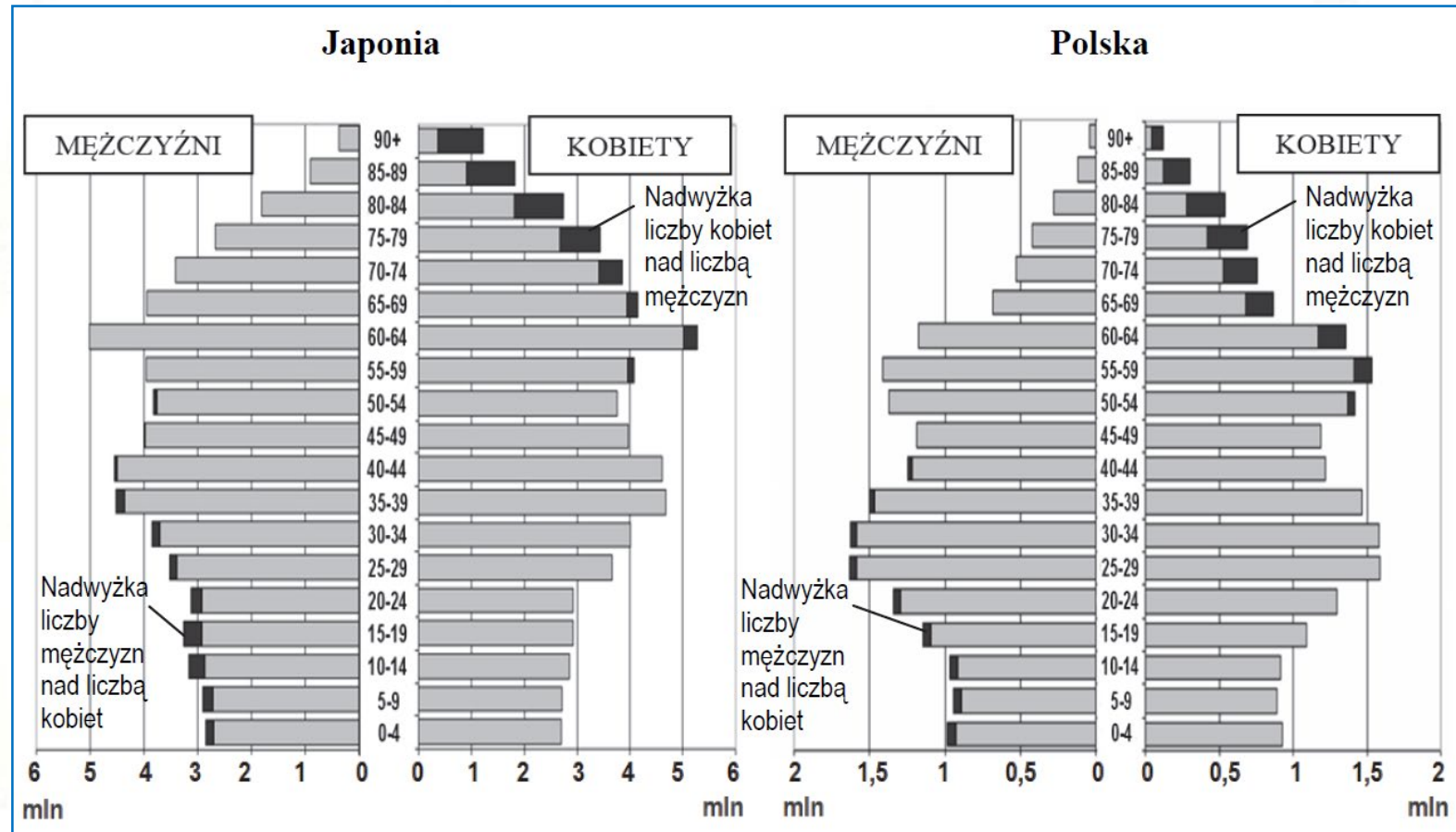
Na podstawie wykresów podaj trzy podobieństwa w strukturze demograficznej Japonii i Polski oraz jedną różnicę w tej strukturze.

Podobieństwa:

1.
2.
3.

Różnica:

.....



Zadanie: 24

Na wykresach przedstawiono strukturę wieku i płci ludności Japonii oraz Polski w 2012 r.

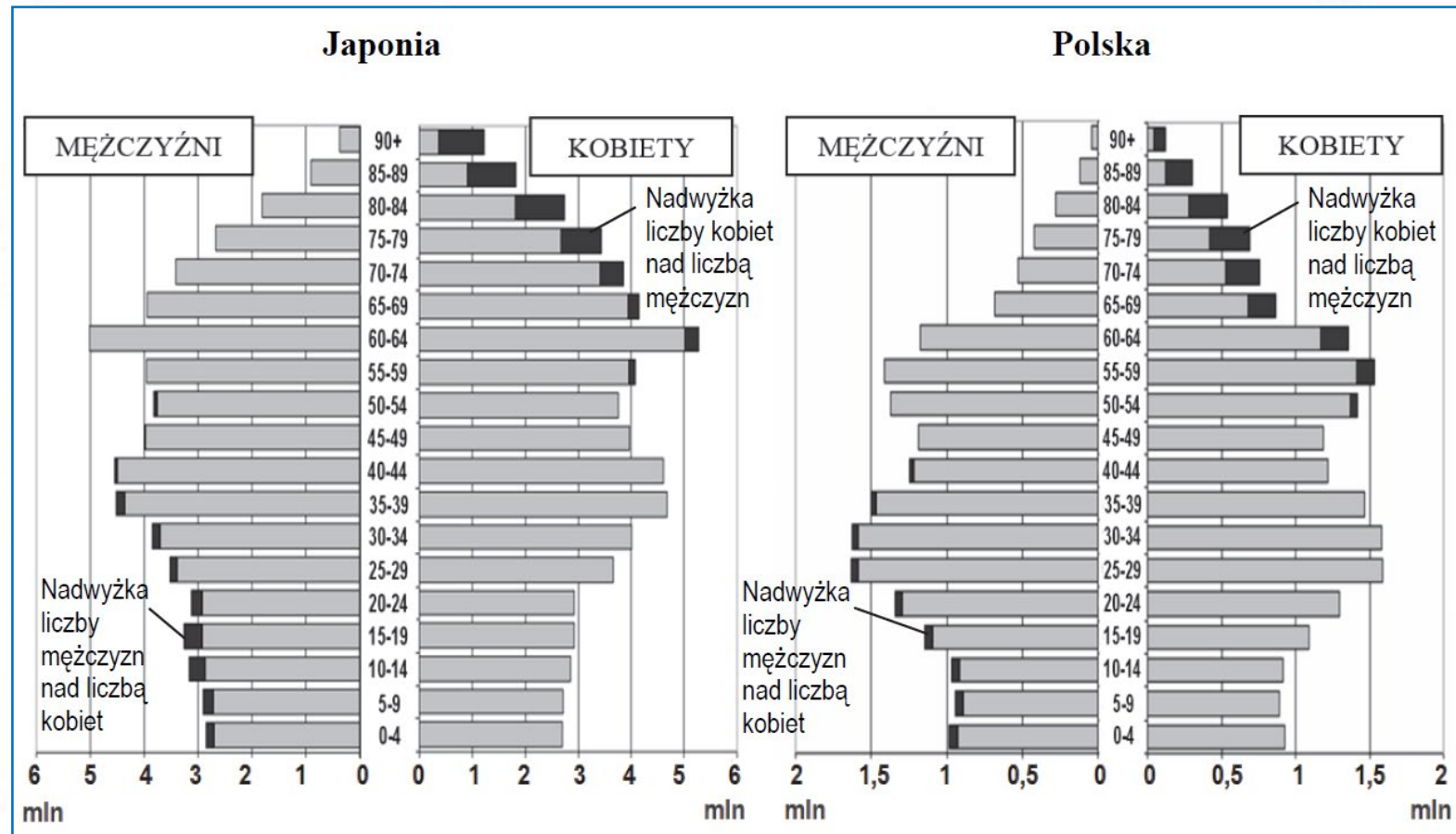
Na podstawie wykresów podaj trzy podobieństwa w strukturze demograficznej Japonii i Polski oraz jedną różnicę w tej strukturze.

Podobieństwa:

1. Występowanie wyżów i niżów demograficznych.
2. Nadwyżka liczby mężczyzn nad liczbą kobiet w młodszych grupach wiekowych.
3. Liczebna przewaga osób w wieku produkcyjnym.

Różnica:

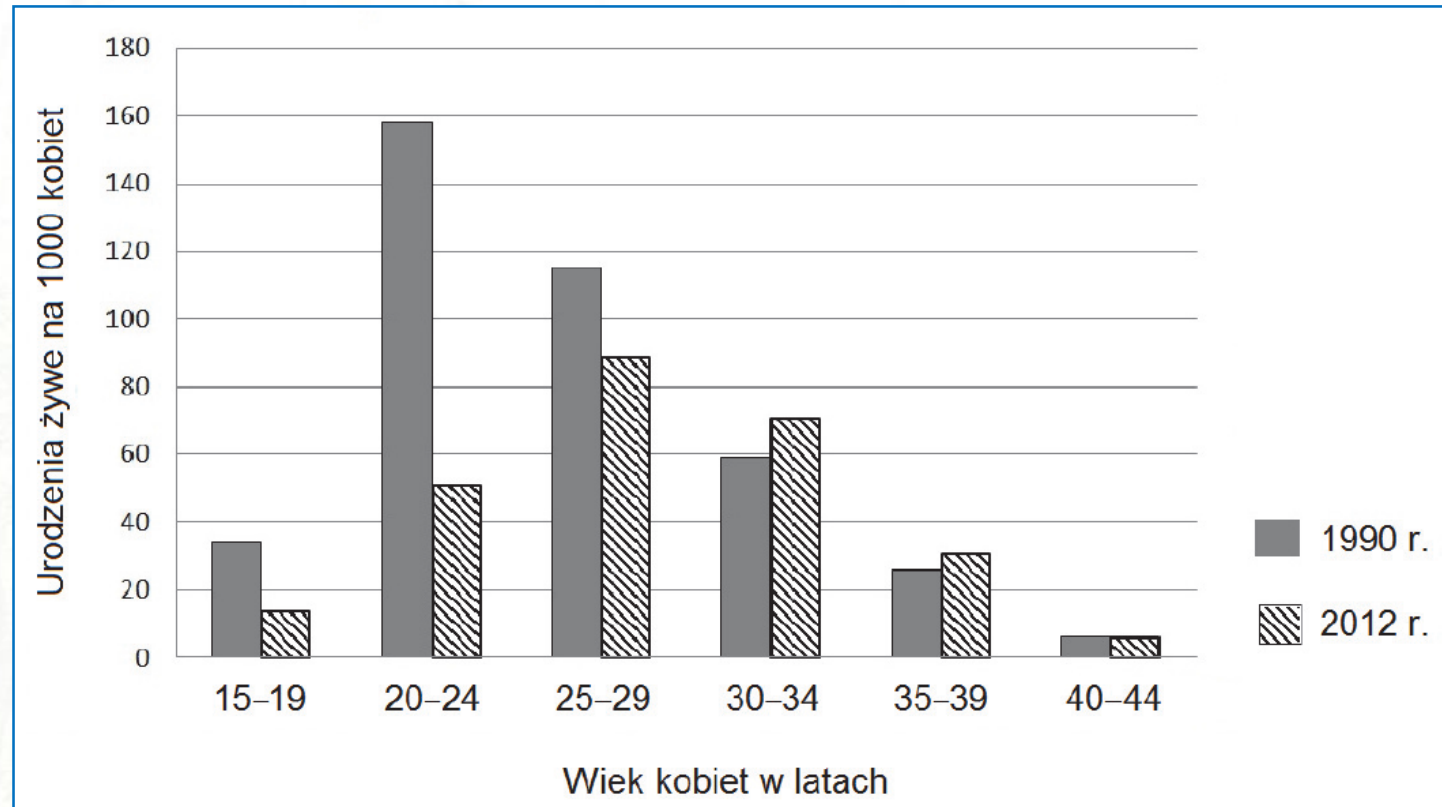
W Japonii jest większy udział ludności w wieku poprodukcyjnym.



- 2 p. – za cztery poprawne odpowiedzi odnoszące się do struktury demograficznej Japonii i Polski.
1 p. – za trzy poprawne odpowiedzi odnoszące się do struktury demograficznej Japonii i Polski.
0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 25

Na wykresie przedstawiono liczbę urodzeń żywych na 1000 kobiet według wieku matek w Polsce w latach 1990 i 2012.

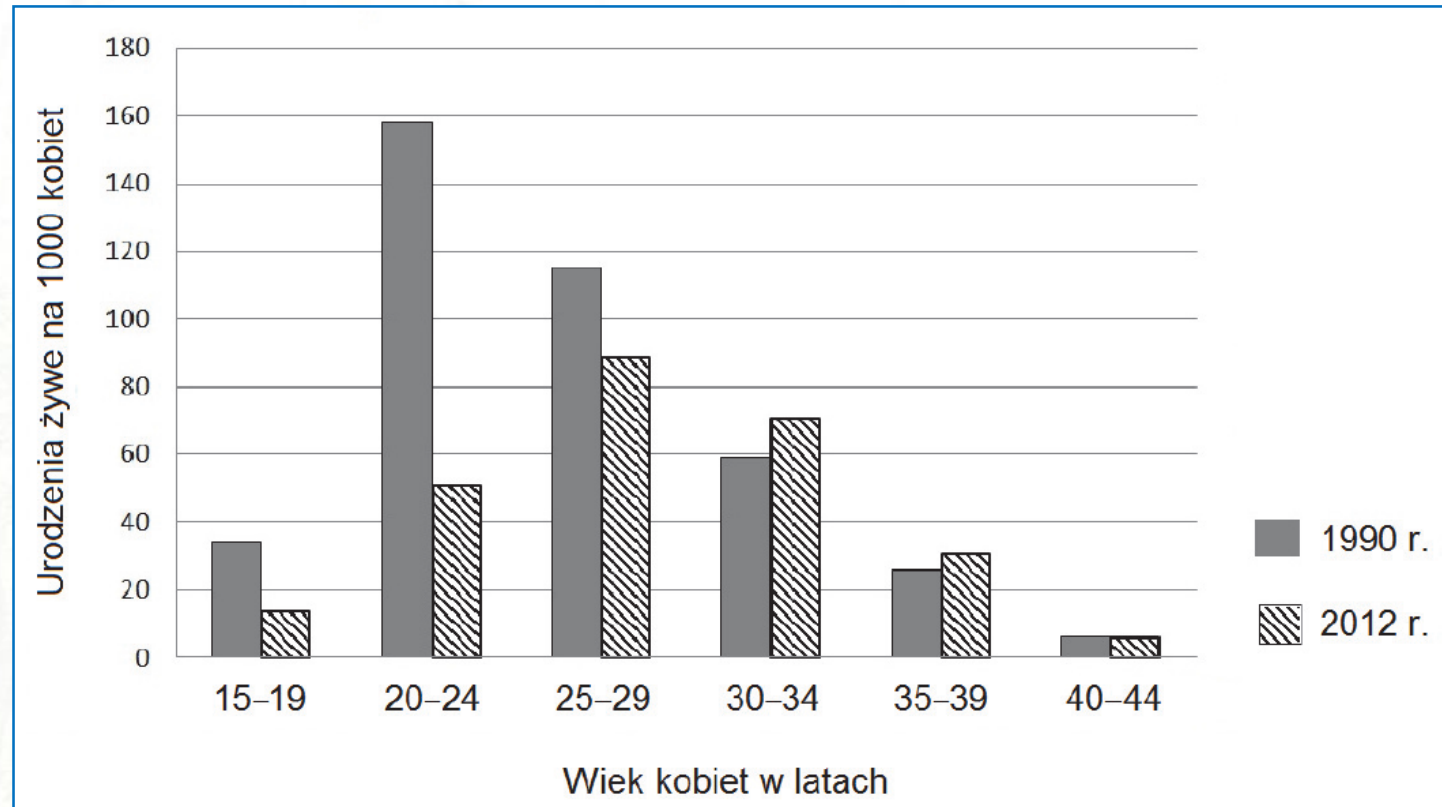


Podaj dwie przyczyny zmian w urodzeniach dzieci przez kobiety w wieku 20–24 lat w roku 2012 w porównaniu z rokiem 1990.

1.
2.

Zadanie: 25

Na wykresie przedstawiono liczbę urodzeń żywych na 1000 kobiet według wieku matek w Polsce w latach 1990 i 2012.



Podaj dwie przyczyny zmian w urodzeniach dzieci przez kobiety w wieku 20–24 lat w roku 2012 w porównaniu z rokiem 1990.

1. **Wydłużenie okresu kształcenia się młodych ludzi i późniejsze podejmowanie decyzji o posiadaniu potomstwa.**
2. **Bezrobocie, którego natężenie jest szczególnie wysokie wśród młodych ludzi, utrudnia im usamodzielnienie się i założenie rodziny.**

1 p. – za podanie dwóch poprawnych przyczyn.

0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 26

W tabeli przedstawiono strukturę w % produkcji przemysłu w wybranych krajach.

Produkcja	Chile	Finlandia	Szwecja
artykułów spożywczych, napojów i wyrobów tytoniowych	16,7	7,6	7,5
obuwia, wyrobów włókienniczych, odzieżowych i skórzanych	1,9	1,1	0,7
wyrobów przemysłu drzewno-papierniczego i poligraficznego	7,8	24,0	17,4
wyrobów przemysłu chemicznego	20,1	14,2	12,0
wyrobów z surowców niemetalicznych	2,4	3,1	2,2
metali i wyrobów z metali	47,6	6,8	17,1
maszyn i urządzeń oraz sprzętu transportowego	2,9	40,7	40,1
pozostałych wyrobów przemysłowych	0,6	2,5	3,0

Poziom rozwoju gospodarczego wpływa na strukturę produkcji przemysłu. W wielu krajach strukturę wytwarzanych wyrobów warunkuje także środowisko przyrodnicze.

Na przykładzie państw wymienionych w tabeli uzasadnij, podając dwa argumenty, że warunki środowiska przyrodniczego wpływają na strukturę produkcji przemysłowej.

1.
2.

Zadanie: 26

W tabeli przedstawiono strukturę w % produkcji przemysłu w wybranych krajach.

Produkcja	Chile	Finlandia	Szwecja
artykułów spożywczych, napojów i wyrobów tytoniowych	16,7	7,6	7,5
obuwia, wyrobów włókienniczych, odzieżowych i skórzanych	1,9	1,1	0,7
wyrobów przemysłu drzewno-papierniczego i poligraficznego	7,8	24,0	17,4
wyrobów przemysłu chemicznego	20,1	14,2	12,0
wyrobów z surowców niemetalicznych	2,4	3,1	2,2
metali i wyrobów z metali	47,6	6,8	17,1
maszyn i urządzeń oraz sprzętu transportowego	2,9	40,7	40,1
pozostałych wyrobów przemysłowych	0,6	2,5	3,0

Poziom rozwoju gospodarczego wpływa na strukturę produkcji przemysłu. W wielu krajach strukturę wytwarzanych wyrobów warunkuje także środowisko przyrodnicze.

Na przykładzie państw wymienionych w tabeli uzasadnij, podając dwa argumenty, że warunki środowiska przyrodniczego wpływają na strukturę produkcji przemysłowej.

1. W krajach skandynawskich wysokiemu udziałowi przemysłu drzewno-papierniczego sprzyja wysoka lesistość.
2. W Chile zasoby rud metali (miedzi) sprzyjają wysokiemu udziałowi produkcji metali i wyrobów z metali.

Zadanie: 27

W tekście przedstawiono jedną z europejskich technopolii.

Korytarz M4 jest położony w południowej Anglii, pomiędzy Bristolem a Londynem. Inwestycje międzynarodowego kapitału w przemysł high-tech rozpoczęły się tu w latach 70. XX wieku. Obecnie w obrębie Korytarza M4 działają m.in. przedstawicielstwa wielkich korporacji międzynarodowych z branży elektronicznej. Mała gęstość zabudowy i obecność terenów w niewielkim stopniu przekształconych przez człowieka dają możliwość budowy atrakcyjnie położonych kompleksów biurowych i centrów biznesowych. Istnieją tu także liczne instytucje badawcze i położone w niedużej odległości szkoły wyższe (m.in. w Oksfordzie).

Na podstawie tekstu i własnej wiedzy wymień trzy różnice między opisaną technopolią a tradycyjnym okręgiem przemysłowym.

1.
2.
3.

Zadanie: 27

W tekście przedstawiono jedną z europejskich technopolii.

Korytarz M4 jest położony w południowej Anglii, pomiędzy Bristolem a Londynem. Inwestycje międzynarodowego kapitału w przemysł high-tech rozpoczęły się tu w latach 70. XX wieku. Obecnie w obrębie Korytarza M4 działają m.in. przedstawicielstwa wielkich korporacji międzynarodowych z branży elektronicznej. Mała gęstość zabudowy i obecność terenów w niewielkim stopniu przekształconych przez człowieka dają możliwość budowy atrakcyjnie położonych kompleksów biurowych i centrów biznesowych. Istnieją tu także liczne instytucje badawcze i położone w niedużej odległości szkoły wyższe (m.in. w Oksfordzie).

Na podstawie tekstu i własnej wiedzy wymień trzy różnice między opisaną technopolią a tradycyjnym okręgiem przemysłowym.

- 1. Technopolia rozwija się we współpracy z uniwersytetami, instytucjami badawczymi, podczas gdy w tradycyjnych okręgach ta współpraca jest w niewielkim zakresie lub jej brak.**
- 2. W technopoli rozwija się przemysł high-tech, np. elektroniczny, a w tradycyjnym okręgu dominują gałęzie przemysłu tradycyjnego (lekki, maszynowy, spożywczy).**
- 3. W technopolii, w przeciwieństwie do tradycyjnych okręgów, środowisko nie jest tak silnie przekształcone w wyniku działalności przemysłu.**

2 p. – za podanie trzech poprawnych różnic między technopolią a tradycyjnym okręgiem przemysłowym.

1 p. – za podanie dwóch poprawnych różnic między technopolią a tradycyjnym okręgiem przemysłowym.

0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 28

Na mapie numerami 1–6 oznaczono miejsca, w których znajdują się wybrane zakłady przemysłowe:

- A. cukrownia w Krasnymstawie
- B. huta miedzi w Głogowie
- C. fabryka samochodów w Gliwicach
- D. zakłady celulozowo-papiernicze w Kwidzynie
- E. zakłady chemiczne w Policach
- F. zakłady petrochemiczne w Płocku.

Uzupełnij tabelę.

Wpisz w odpowiednie rubryki:

- litery, którymi oznaczono zakłady przemysłowe, wybrane z podanych powyżej;
- numery, którymi oznaczono na mapie położenie zakładów przemysłowych;
- główne czynniki lokalizacji zakładów przemysłowych.



Zakład przemysłowy	Położenie (numer na mapie)	Główny czynnik lokalizacji
.....	6
D
.....	bliskość złóż rud metali

Zadanie: 28

Na mapie numerami 1–6 oznaczono miejsca, w których znajdują się wybrane zakłady przemysłowe:

- A. cukrownia w Krasnymstawie
- B. huta miedzi w Głogowie
- C. fabryka samochodów w Gliwicach
- D. zakłady celulozowo-papiernicze w Kwidzynie
- E. zakłady chemiczne w Policach
- F. zakłady petrochemiczne w Płocku.

Uzupełnij tabelę.

Wpisz w odpowiednie rubryki:

- litery, którymi oznaczono zakłady przemysłowe, wybrane z podanych powyżej;
- numery, którymi oznaczono na mapie położenie zakładów przemysłowych;
- główne czynniki lokalizacji zakładów przemysłowych.



Zakład przemysłowy	Położenie (numer na mapie)	Główny czynnik lokalizacji
A	6	baza surowcowa (buraki cukrowe)
D	4	zasoby wody/wysoka lesistość
B	2	bliskość złóż rud metali

2 p. – za poprawne uzupełnienie trzech wierszy w tabeli.

1 p. – za poprawne uzupełnienie w tabeli dwóch wierszy albo czterech komórek dotyczących nazwy zakładu przemysłowego i położenia.

0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

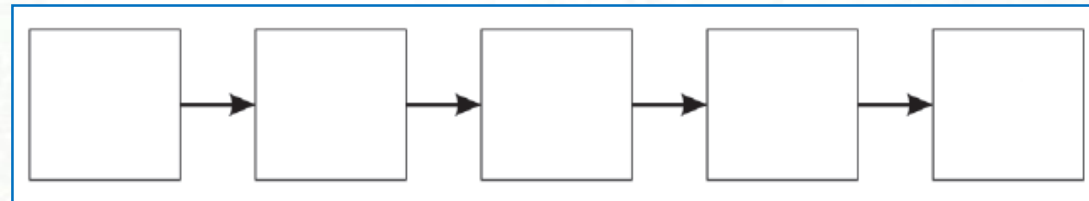
Zadanie: 29

W tekście przedstawiono przykład możliwych skutków okresowego niedostatku opadów atmosferycznych w Polsce.

W związku z utrzymującą się od kilku miesięcy sytuacją hydrometeorologiczną do Mazowieckiego Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska zaczęły napływać sygnały, że z powodu niedostatku opadów i niskiego poziomu wody większości rzek mogą nastąpić niekorzystne zmiany jakości wód płynących. Niski stan wody w Wiśle spowodował, że w listopadzie 2011 roku wystąpiły problemy z poborem wody z tej rzeki w ilości niezbędnej dla prawidłowej pracy Elektrowni "Kozienice" w Świerżach Górnych.

Uzupełnij schemat tak, aby przedstawiał on wpływ braku opadów atmosferycznych na wystąpienie deficytu energii elektrycznej. Wpisz do schematu we właściwej kolejności odpowiednie litery.

- A. Zakłócenie prawidłowego funkcjonowania elektrowni.**
- B. Zmniejszenie produkcji energii elektrycznej.**
- C. Długotrwały brak opadów atmosferycznych.**
- D. Wzrost poboru wody do celów chłodniczych.**
- E. Zmniejszenie przepływu wody w rzece.**
- F. Niedobór energii elektrycznej.**



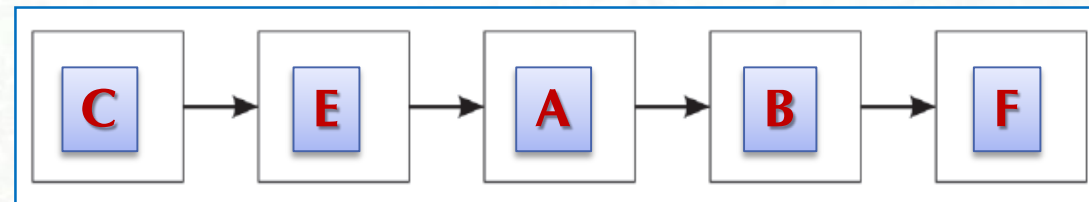
Zadanie: 29

W tekście przedstawiono przykład możliwych skutków okresowego niedostatku opadów atmosferycznych w Polsce.

W związku z utrzymującą się od kilku miesięcy sytuacją hydrometeorologiczną do Mazowieckiego Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska zaczęły napływać sygnały, że z powodu niedostatku opadów i niskiego poziomu wody większości rzek mogą nastąpić niekorzystne zmiany jakości wód płynących. Niski stan wody w Wiśle spowodował, że w listopadzie 2011 roku wystąpiły problemy z poborem wody z tej rzeki w ilości niezbędnej dla prawidłowej pracy Elektrowni "Kozienice" w Świerżach Górnych.

Uzupełnij schemat tak, aby przedstawiał on wpływ braku opadów atmosferycznych na wystąpienie deficytu energii elektrycznej. Wpisz do schematu we właściwej kolejności odpowiednie litery.

- A. Zakłócenie prawidłowego funkcjonowania elektrowni.
- B. Zmniejszenie produkcji energii elektrycznej.
- C. Długotrwały brak opadów atmosferycznych.
- D. Wzrost poboru wody do celów chłodniczych.
- E. Zmniejszenie przepływu wody w rzece.
- F. Niedobór energii elektrycznej.



Zadanie: 30

Podaj po dwie przyczyny każdej z wymienionych zmian zachodzących w polskim rolnictwie na początku XXI wieku.

Wzrost udziału gospodarstw o powierzchni powyżej 15 ha w strukturze wielkościowej gospodarstw

1.
2.

Spadek udziału gruntów ornych w strukturze użytkowania ziemi w Polsce

1.
2.

Zadanie: 30

Podaj po dwie przyczyny każdej z wymienionych zmian zachodzących w polskim rolnictwie na początku XXI wieku.

Wzrost udziału gospodarstw o powierzchni powyżej 15 ha w strukturze wielkościowej gospodarstw

- 1. Duże gospodarstwa sprzyjają specjalizacji produkcji, co przekłada się na większą konkurencyjność ich produkcji na rynku.**
- 2. Większa opłacalność produkcji rolnej wynikająca z większych dochodów dużych gospodarstw.**

Spadek udziału gruntów ornych w strukturze użytkowania ziemi w Polsce

- 1. Rozwój przestrzenny miast i sieci dróg kołowych (kosztem gruntów ornych).**
- 2. Zalesianie gruntów o najniższej przydatności dla rolnictwa.**

2 p. – za podanie czterech poprawnych przyczyn.

1 p. – za podanie trzech lub dwóch poprawnych przyczyn.

0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 31

W każdej kolumnie (A–D) tabeli przedstawiono po trzech największych producentów w 2010 roku jednego z wybranych produktów rolnych: buraków cukrowych, kauczuku naturalnego, kawy i pszenicy.

A		B		C		D	
Główni producenci	Udział w świecie w %	Główni producenci	Udział w świecie w %	Główni producenci	Udział w świecie w %	Główni producenci	Udział w świecie w %
Brazylia	34,4	Tajlandia	29,0	Chiny	17,7	Francja	14,0
Wietnam	13,2	Indonezja	26,5	Indie	12,4	USA	12,7
Indonezja	9,6	Malezja	8,2	USA	9,2	Niemcy	10,5

Przyporządkuj poszczególnym produktom rolnym ich głównych producentów przedstawionych w kolumnach tabeli.

Produkt rolny	Państwa w kolumnie (wpisz literę)
buraki cukrowe
kauczuk naturalny

Zadanie: 31

W każdej kolumnie (A–D) tabeli przedstawiono po trzech największych producentów w 2010 roku jednego z wybranych produktów rolnych: buraków cukrowych, kauczuku naturalnego, kawy i pszenicy.

A		B		C		D	
Główni producenci	Udział w świecie w %	Główni producenci	Udział w świecie w %	Główni producenci	Udział w świecie w %	Główni producenci	Udział w świecie w %
Brazylia	34,4	Tajlandia	29,0	Chiny	17,7	Francja	14,0
Wietnam	13,2	Indonezja	26,5	Indie	12,4	USA	12,7
Indonezja	9,6	Malezja	8,2	USA	9,2	Niemcy	10,5

Przyporządkuj poszczególnym produktom rolnym ich głównych producentów przedstawionych w kolumnach tabeli.

Produkt rolny	Państwa w kolumnie (wpisz literę)
buraki cukrowe	D
kauczuk naturalny	B

1 p. – za dwa poprawne uzupełnienia.

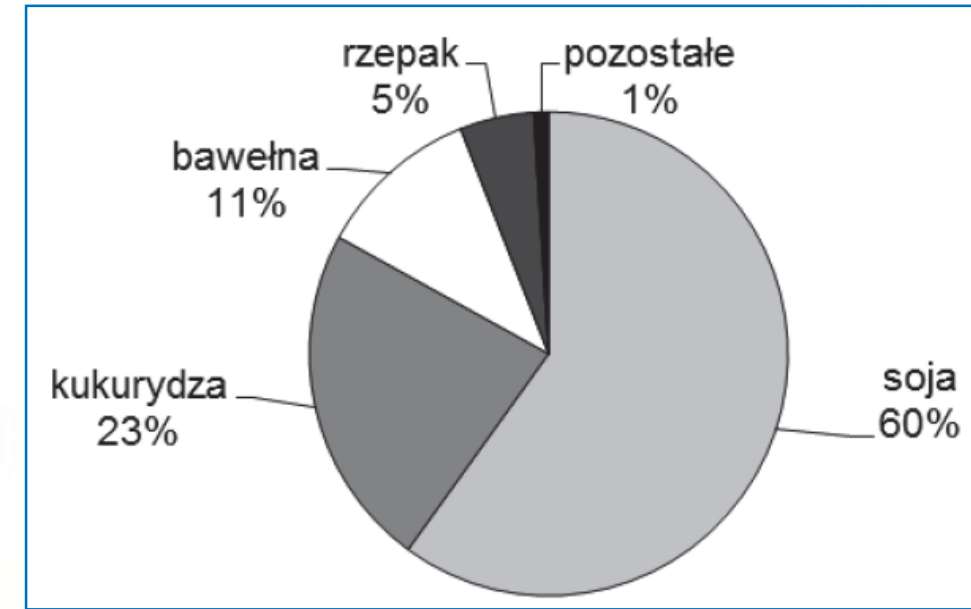
0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 32

Na wykresie przedstawiono strukturę uprawy roślin zmodyfikowanych genetycznie (GMO) na świecie.

Na podstawie wykresu i własnej wiedzy oceń, czy poniższe informacje są prawdziwe.

Zaznacz P, jeśli informacja jest prawdziwa, lub F – jeśli jest fałszywa.



W strukturze uprawy roślin zmodyfikowanych genetycznie największy udział mają zboża.

P

F

Jednym z największych producentów roślin GMO na świecie są Stany Zjednoczone.

P

F

Wprowadzenie do uprawy roślin GMO nazwano "zieloną rewolucją".

P

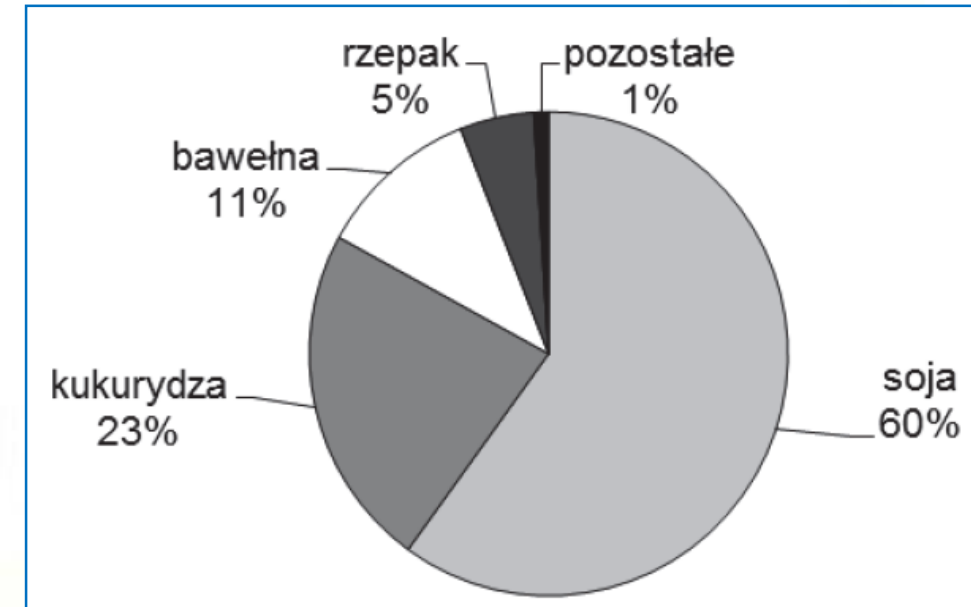
F

Zadanie: 32

Na wykresie przedstawiono strukturę uprawy roślin zmodyfikowanych genetycznie (GMO) na świecie.

Na podstawie wykresu i własnej wiedzy oceń, czy poniższe informacje są prawdziwe.

Zaznacz P, jeśli informacja jest prawdziwa, lub F – jeśli jest fałszywa.



W strukturze uprawy roślin zmodyfikowanych genetycznie największy udział mają zboża.

F

Jednym z największych producentów roślin GMO na świecie są Stany Zjednoczone.

P

Wprowadzenie do uprawy roślin GMO nazwano "zieloną rewolucją".

F

1 p. – za trzy poprawne odpowiedzi.

0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 33

Na mapie przedstawiono fragment terenu, którego zagospodarowanie jest planowane zgodnie ze strategią zrównoważonego rozwoju. Planuje się tu lokalizację użytków rolnych przeznaczonych pod uprawę buraków cukrowych oraz budowę centrum magazynowo-produkcyjnego.

Przyporządkuj planowanym formom zagospodarowania oznaczenia skorowidzowe najbardziej odpowiadających im obszarów na mapie. Oznaczenia wybierz z podanych poniżej. Uzasadnij swój wybór, podając po dwa argumenty.

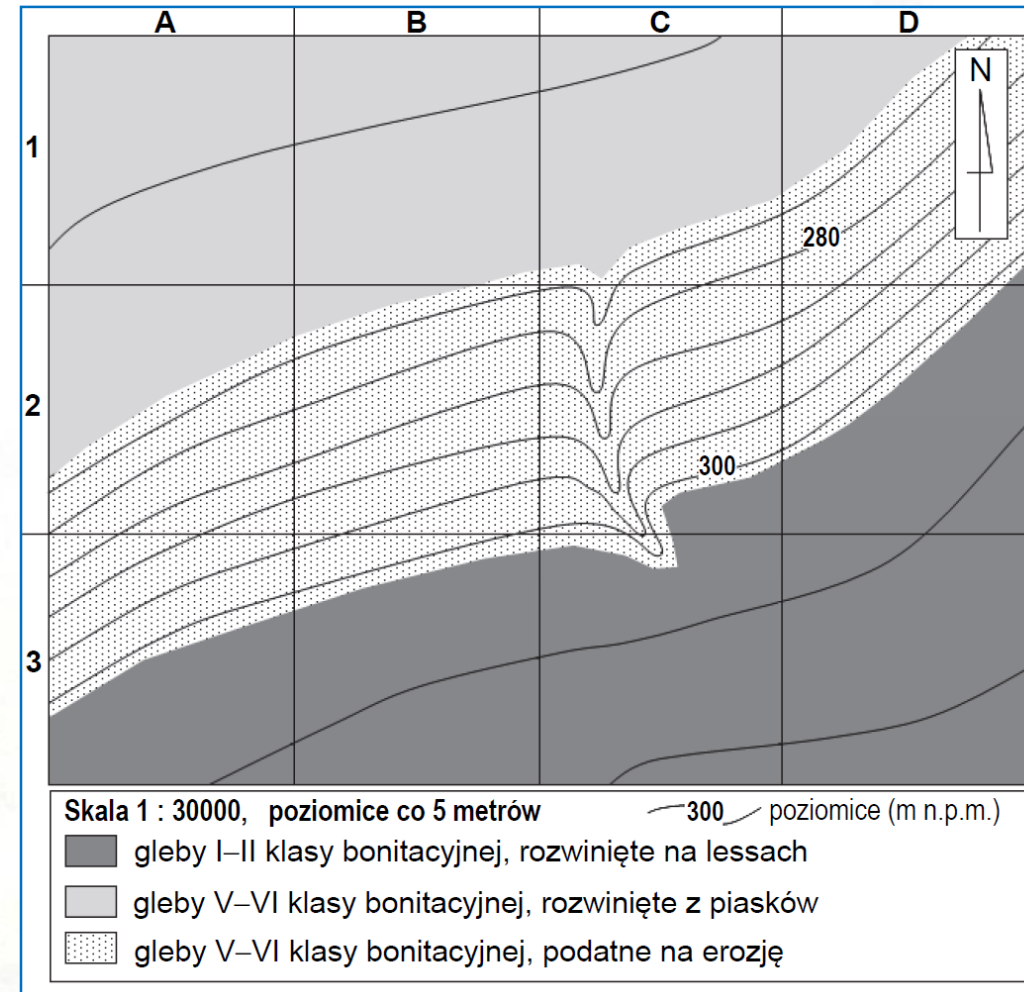
Oznaczenia skorowidzowe pól mapy: A1, A2, C2, D3

Użytki rolne (uprawa buraków cukrowych) – pole mapy

1.
2.

Centrum magazynowo-produkcyjne – pole mapy

1.
2.



Zadanie: 33

Na mapie przedstawiono fragment terenu, którego zagospodarowanie jest planowane zgodnie ze strategią zrównoważonego rozwoju. Planuje się tu lokalizację użytków rolnych przeznaczonych pod uprawę buraków cukrowych oraz budowę centrum magazynowo-produkcyjnego.

Przyporządkuj planowanym formom zagospodarowania oznaczenia skorowidzowe najbardziej odpowiadających im obszarów na mapie. Oznaczenia wybierz z podanych poniżej. Uzasadnij swój wybór, podając po dwa argumenty.

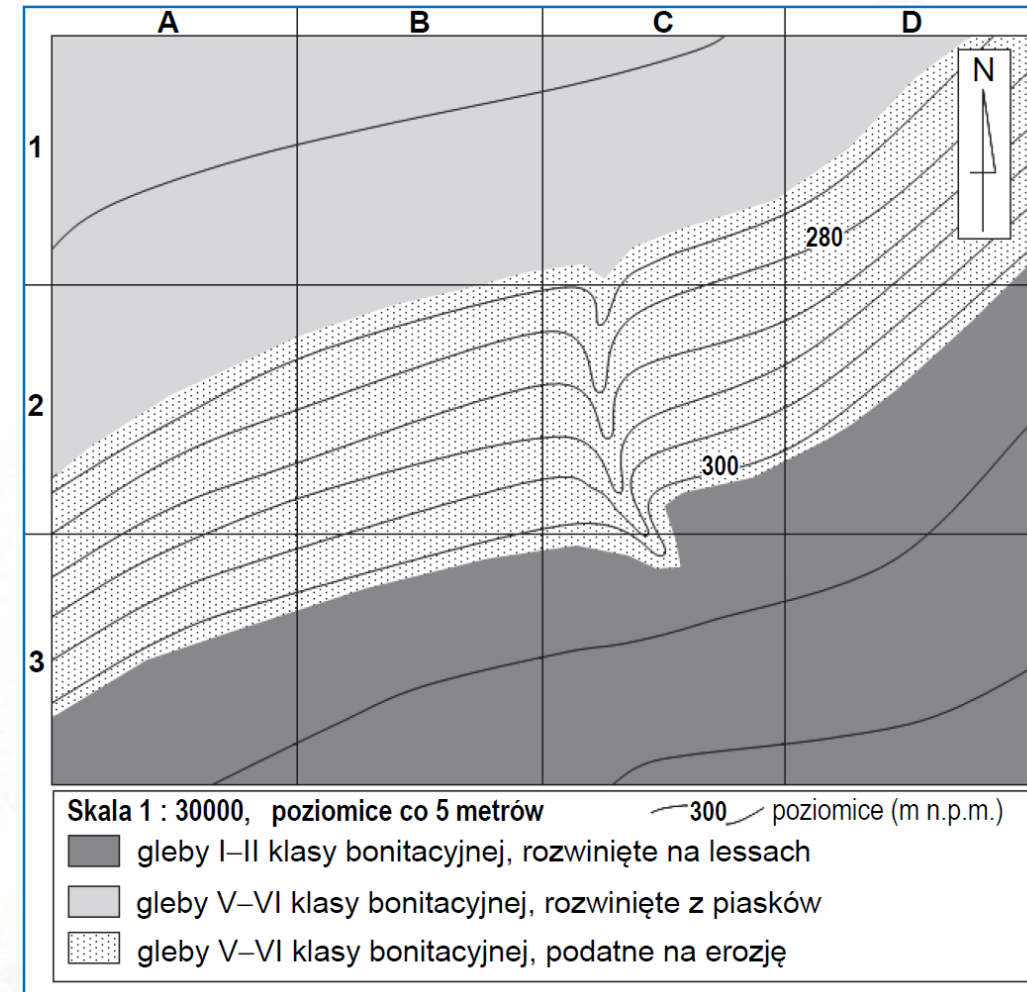
Oznaczenia skorowidzowe pól mapy: A1, A2, C2, D3

Użytki rolne (uprawa buraków cukrowych) – pole mapy **D3**

1. **Występowanie czarnoziemów - gleb bardzo dobrej jakości, które pozwalają na wysokie plony buraków cukrowych.**
2. **Teren równinny – łatwość korzystania z maszyn rolniczych.**

Centrum magazynowo-produkcyjne – pole mapy **A1**

1. **Równinny teren (bez zagrożenia osuwiskowego) sprzyja niższym kosztom inwestycji.**
2. **Słabej jakości gleby (obszar o małej przydatności dla rolnictwa).**



2 p. – za wybranie dwóch właściwych pól mapy i dwa poprawne argumenty dla każdego z pól.

1 p. – za wybranie dwóch właściwych pól mapy i jeden poprawny argument dla każdego z pól albo za wybranie właściwego pola mapy wraz z dwoma poprawnymi argumentami.

0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 34

W tabeli podano dwa wybrane wskaźniki rozwoju społeczno-ekonomicznego dla Kataru i Norwegii w 2013 roku.

Państwo	PKB na 1 mieszkańca w USD (wg parytetu siły nabywczej)	HDI
Katar	102 100	0,851
Norwegia	55 400	0,944

Zaznacz dwa czynniki, które decydują o wyższym HDI dla Norwegii niż dla Kataru.

- A. Większa liczba ludności Norwegii w porównaniu z Katarzem.
- B. Dłuższa oczekiwana długość życia w Norwegii niż w Katarze.
- C. Wyższy poziom rozwoju rolnictwa w Norwegii niż w Katarze.
- D. Wyższa oczekiwana liczba lat edukacji dla dzieci rozpoczynających naukę w Norwegii niż w Katarze.
- E. Wyższy udział wyrobów przemysłu zaawansowanych technologii w eksporcie Norwegii w porównaniu z eksportem Kataru.

Zadanie: 34

W tabeli podano dwa wybrane wskaźniki rozwoju społeczno-ekonomicznego dla Kataru i Norwegii w 2013 roku.

Państwo	PKB na 1 mieszkańca w USD (wg parytetu siły nabywczej)	HDI
Katar	102 100	0,851
Norwegia	55 400	0,944

Zaznacz dwa czynniki, które decydują o wyższym HDI dla Norwegii niż dla Kataru.

A. Większa liczba ludności Norwegii w porównaniu z Katarzem.

B. Dłuższa oczekiwana długość życia w Norwegii niż w Katarze.

C. Wyższy poziom rozwoju rolnictwa w Norwegii niż w Katarze.

D. Wyższa oczekiwana liczba lat edukacji dla dzieci rozpoczynających naukę w Norwegii niż w Katarze.

E. Wyższy udział wyrobów przemysłu zaawansowanych technologii w eksporcie Norwegii w porównaniu z eksportem Kataru.

1 p. – za dwie poprawne odpowiedzi.

0 p. – za odpowiedź błędną lub niepełną albo brak odpowiedzi.

Zadanie: 35

W tabeli przedstawiono obroty handlu zagranicznego Japonii w latach 2000–2011 w mld USD.

Wyszczególnienie	Rok			
	2000	2005	2010	2011
Import	380	515	692	853
Eksport	479	595	770	821

Sformułuj wniosek dotyczący salda handlu zagranicznego Japonii w latach 2000–2011.

.....

.....

Zadanie: 35

W tabeli przedstawiono obroty handlu zagranicznego Japonii w latach 2000–2011 w mld USD.

Wyszczególnienie	Rok			
	2000	2005	2010	2011
Import	380	515	692	853
Eksport	479	595	770	821

Sformułuj wniosek dotyczący salda handlu zagranicznego Japonii w latach 2000–2011.

Wartość salda handlu zagranicznego malała w latach 2000–2011.

KONIEC



**Materiały pomocnicze do nauki
Opracowane w celach edukacyjnych (niekomercyjnych)**

Opracowanie i redakcja: *Sławomir Dmowski*
Kontakt: *kontakt@geografia24.eu*

**WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE
- KOPIOWANIE ZABRONIONE -**