

## WPISUJE ZDAJĄCY

KOD

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

IMIĘ I NAZWISKO \*

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

\* nieobowiązkowe

# PRÓBNY EGZAMIN MATURALNY Z NOWĄ ERĄ GEOGRAFIA – POZIOM ROZSZERZONY

### Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera **20** stron (zadania **1–36**) oraz barwny materiał źródłowy (strony **I–V**). Ewentualny brak stron zgłoś nauczycielowi nadzorującemu egzamin.
2. Odpowiedzi do każdego zadania zapisz w miejscu do tego przeznaczonym.
3. W rozwiązaniach zadań rachunkowych przedstaw tok rozumowania prowadzący do ostatecznego wyniku oraz pamiętaj o podaniu jednostek.
4. Pisz czytelnie. Używaj długopisu/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. Podczas egzaminu możesz korzystać z linijki, lupy oraz kalkulatora z funkcją pierwiastkowania.
8. Na tej stronie wpisz swój kod oraz imię i nazwisko.
9. Nie wpisuj żadnych znaków w części przeznaczonej dla osoby sprawdzającej.

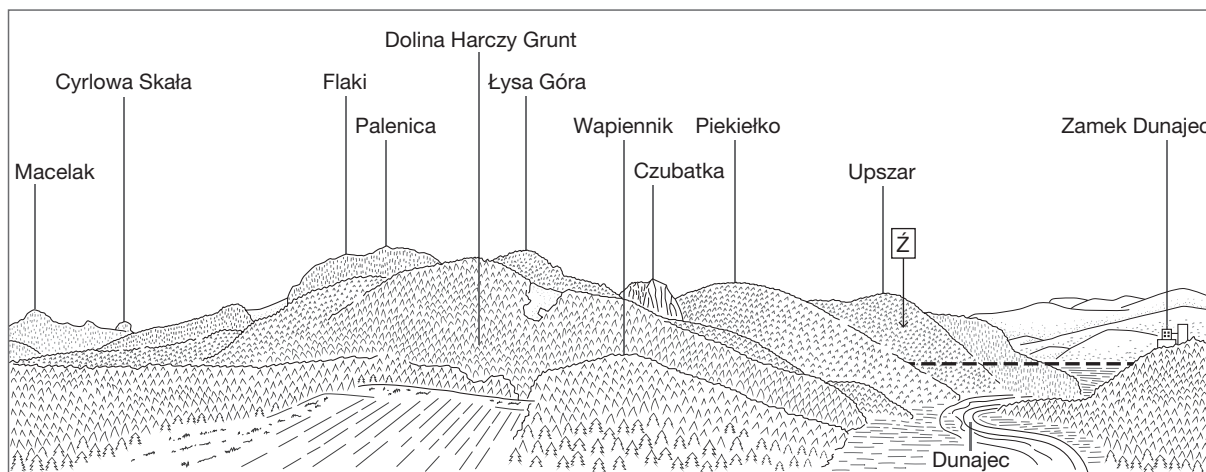
**STYCZEŃ 2016**

**Czas pracy:  
180 minut**

**Liczba punktów  
do uzyskania: 60**

Więcej arkuszy znajdziesz na stronie: [arkusze.pl](http://arkusze.pl)

Zadania 1.–5. rozwiąż, korzystając z barwnej mapy fragmentu Pienin (strona I barwnego materiału źródłowego) oraz panoramy Pienin, narysowanej z ruin zamku w Czorsztynie (A1) przed wybudowaniem zapory wodnej w Niedzicy (B2).



--- wysokość korony zapory w Niedzicy

Źródło: Józef Nyka, *Pieniny. Przewodnik, Latchorzew, Trawers* 1999, okładka.

### Zadanie 1. (0–1)

**Zaznacz poprawne dokończenie zdania.**

Zasięg panoramy wykonanej z ruin zamku w Czorsztynie zawiera się między azymutami

- A.  $10^{\circ}$  a  $70^{\circ}$ .
- B.  $80^{\circ}$  a  $120^{\circ}$ .
- C.  $110^{\circ}$  a  $160^{\circ}$ .
- D.  $220^{\circ}$  a  $275^{\circ}$ .

### Zadanie 2. (0–1)

**Przyporządkuj nazwę wzniesienia zaznaczonego na panoramie do odpowiedniego opisu w tabeli.**

| Lp. | Opis wzniesienia                                                                              | Nazwa wzniesienia |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1.  | Najwyższe wzniesienie znajdujące się na przedstawionym obszarze.                              |                   |
| 2.  | Wzniesienie, którego zachodni stok stanowi oparcie dla zapory wodnej w Niedzicy.              |                   |
| 3.  | Ostro zakończona wapienna turnia opadająca urwistą ścianą w kierunku Jeziora Czorsztyńskiego. |                   |

### Zadanie 3. (0–1)

**Określ, na którym szczycie przedstawionym na panoramie wysokość górowania Słońca w dniu równonocy jesiennej (23 września) będzie wynosić  $40^{\circ}34'16''$ . Zapisz obliczenia i podaj nazwę szczytu.**

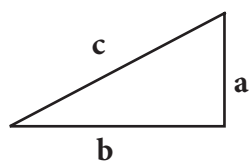
Obliczenia:

Nazwa szczytu: .....

#### Zadanie 4. (0–3)

Na panoramie literą „Ż” zaznaczono położenie źródła, znajdującego się na stoku wzniesienia Upszar (B2).

Oblicz wartości oznaczone na poniższym rysunku literami a, b i c. Zapisz obliczenia, wyniki podaj w metrach.



a – różnica wysokości między źródłem a szczytem wzniesienia Upszar

b – odległość między źródłem a szczytem wzniesienia Upszar obliczona z mapy

c – odległość rzeczywista (topograficzna) między źródłem a szczytem wzniesienia Upszar

Obliczenia:

Wyniki (w metrach): a: ..... b: ..... c: .....

#### Zadanie 5. (0–1)

Na rysunku linią przerywaną zaznaczono wysokość korony zapory wodnej w Niedzicy (B2), oddanej do użytku w 1997 r.

Wykaż, jaki wpływ miało ukształtowanie powierzchni terenu na wybudowanie zapory wodnej w Niedzicy w tym właśnie miejscu.

.....

.....

.....

.....

.....

Zadania 6.–9. rozwiąż, korzystając z barwnej mapy fragmentu Pienin (strona I barwnego materiału źródłowego).

#### Zadanie 6. (0–1)

Powstanie systemu zapór w Niedzicy i Sromowcach Wyżnych przyczyniło się do wzrostu liczby turystów odwiedzających te miejscowości.

Podaj trzy argumenty potwierdzające, że powstanie sztucznych zbiorników na Dunajcu wpłynęło na rozwój funkcji turystycznych w Niedzicy i Sromowcach Wyżnych.

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

| Wypełnia<br>sprawdzający | Nr zadania          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--------------------------|---------------------|---|---|---|---|---|---|
|                          | Maks. liczba pkt    | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 |
|                          | Uzyskana liczba pkt |   |   |   |   |   |   |

**Zadanie 7. (0–1)**

**Zaznacz poprawne dokończenie zdania.**

Trasa pieszego szlaku turystycznego niemal pokrywa się z przebiegiem działu wodnego w polu

A. F2.

B. B3.

C. C3.

D. E3.

**Zadanie 8. (0–1)**

**Podaj nazwę państwa, które graniczy z Polską na rzece Dunajec oraz nazwę państwa, które graniczyło z naszym krajem w tym samym miejscu do 31 grudnia 1992 r.**

1. Państwo, którego obecna granica z Polską przebiega wzdłuż rzeki Dunajec: .....

2. Państwo, którego granica z Polską przebiegała wzdłuż rzeki Dunajec do 31 grudnia 1992 r.:

.....

**Zadanie 9. (0–1)**

Rozwój ruchu turystycznego przyczynia się do zmian zachodzących na wsi. Powstają nowe budynki mieszkalne, pensjonaty, rozwija się agroturystyka. Przykładem takiej wsi jest Niedzica.

**Zakreśl nazwę części Niedzicy, na której obszarze warunki przyrodnicze dla rozwoju osadnictwa są korzystniejsze. Uzasadnij swój wybór, podając jeden argument.**

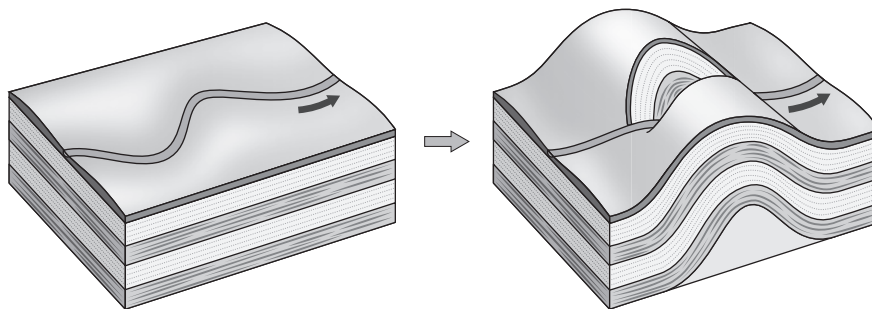
Pod Taborem (A2)

Zahutnik (A3)

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

**Zadanie 10. (0–1)**

Rysunki przedstawiają jeden ze sposobów powstawania przełomu rzeczno-



Źródło: <http://slideplayer.pl/slide/838192/> [dostęp: 08-03-2015]

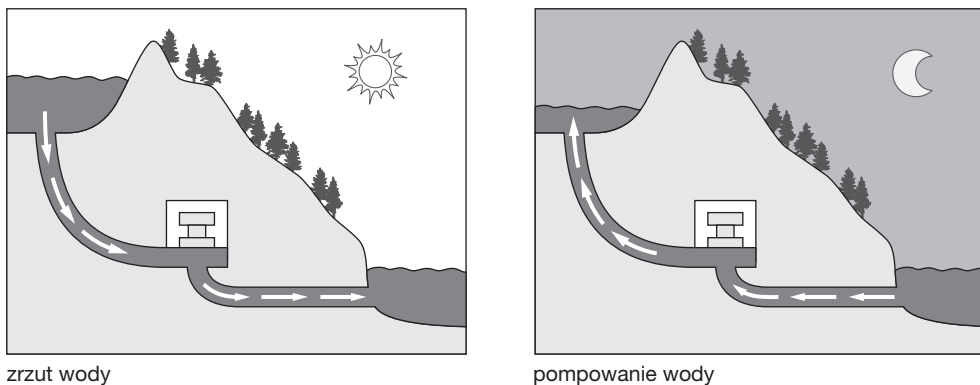
**Na podstawie rysunków zaznacz podpunkt, w którym prawidłowo opisano sposób powstania przełomu Dunajca przez Pieniny.**

- A. Ruchy górotwórcze, które powodowały wypiętrzanie się terenu, były na tyle powolne, że rzeka nadążała z pogłębianiem koryta i doliny, rozcinając powstającą wyniosłość.
- B. Rozcięcie progu skalnego przez spiętrzone i przelewające się wody rzeki.
- C. Rzeka wcina się w powierzchnię zbudowaną ze skał mało odpornych na erozję, a po jej rozcięciu dociera do leżących głębiej twardszych skał i przecina je.
- D. Ruchy górotwórcze, które powodowały wypiętrzanie się terenu, postępowały na tyle szybko, że nastąpiło spiętrzenie wód rzecznych, a następnie przelanie się ich przez wzniesienie.

### Zadanie 11. (0–2)

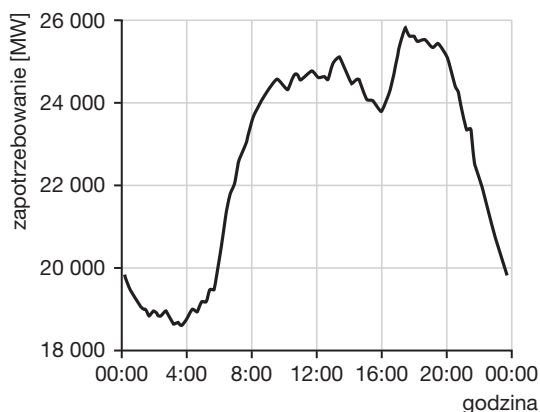
Elektrownia wodna w Niedzicy jest elektrownią szczytowo-pompową, z dopływem naturalnym. Obecnie do produkcji energii elektrycznej wykorzystuje się jedynie naturalny przepływ wody w Dunajcu. Jednak istnieje również możliwość przepompowania wody z Jeziora Sromowieckiego do wyżej położonego Jeziora Czorszyńskiego. Wielkie ilości wody zgromadzonej w górnym zbiorniku umożliwiają zwiększenie produkcji energii w dowolnej chwili.

Rysunki przedstawiają schemat działania elektrowni szczytowo-pompowej.



Źródło: <http://water.usgs.gov/edu/hyhowworks.html> [dostęp: 08-03-2015]

Na wykresie przedstawiono dobowe zmiany zapotrzebowania mocy w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym w Polsce.



<http://www.energiajadowa.pl/jakie-sa-alternatywy-dla-energii-jadowej/> [dostęp: 08-03-2015]

Na podstawie rysunków oraz wykresu opisz sposób działania elektrowni szczytowo-pompowej.

.....

.....

.....

.....

.....

| Wypełnia<br>sprawdzający | Nr zadania          | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|--------------------------|---------------------|---|---|---|----|----|
|                          | Maks. liczba pkt    | 1 | 1 | 1 | 1  | 2  |
|                          | Uzyskana liczba pkt |   |   |   |    |    |

### Zadanie 12. (0–1)

Poniższy tekst zawiera informacje dotyczące stanu hydroenergetyki w Polsce.

W roku 2011 moce zainstalowane w globalnym sektorze energii wodnej [...] pozwoliły na wyprodukowanie energii elektrycznej równej 16% światowej podaży. [...]. W Polsce ze wszystkich odnawialnych źródeł energii hydroenergetyka może poszczycić się najdłuższą tradycją sięgającą początku XX wieku. Niestety polskie energetyczne zasoby wodne są niewielkie. [...] Polska wykorzystuje potencjał grawitacyjny cieków wodnych w 11%, co stawia nas na ostatnim miejscu w Europie. Obecnie w Polsce istnieje 125 elektrowni wodnych podlegających energetyce zawodowej oraz 646 małych elektrowni wodnych, których moc nie przekracza 5 MW. Pomimo występowania niewielkiej liczby miejsc adekwatnych do inwestycji w duże elektrownie wodne, szacuje się, że istnieje blisko 6000 lokalizacji z wysokim potencjałem budowy małych elektrowni wodnych. W roku 2011, dzięki sfinalizowaniu nowych inwestycji i ukończeniu renowacji starych obiektów, osiągnięto rekordowy poziom mocy w elektrowniach wodnych [...]. Jednak ich udział w sektorze „zielonych” technologii stale spadał na rzecz energetyki wiatrowej i wyniósł już tylko 30,87%. Pomimo zmniejszającego się udziału w zainstalowanych mocach w sektorze odnawialnych źródeł energii, hydroenergetyka pozostaje wiceliderem w produkcji „czystej” energii elektrycznej, dostarczając [...] około 1,4% rocznego zapotrzebowania Polski na energię.

Źródło: <http://www.oze.pl/energia-wodna/energia-wodna,7.html> [dostęp: 08-03-2015]

Na podstawie tekstu oraz własnej wiedzy oceń, czy poniższe informacje są prawdziwe. Zaznacz literę P, jeśli informacja jest prawdziwa, lub literę F – jeśli jest fałszywa.

|    |                                                                                                                                            |   |   |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 1. | W Polsce spośród OZE najwyższym tempem przyrostu mocy zainstalowanej oraz produkcji energii elektrycznej odznacza się energetyka wiatrowa. | P | F |
| 2. | Energia wodna jest najważniejszym źródłem energii odnawialnej w Polsce.                                                                    | P | F |
| 3. | Pełne wykorzystanie potencjału hydroenergetycznego w Polsce umożliwiłoby zaspokojenie krajowego popytu na energię elektryczną.             | P | F |

### Zadanie 13. (0–2)

W każdym wierszu tabeli zestawiono cechy poszczególnych elementów bilansu wodnego charakterystyczne dla różnych typów klimatu na Ziemi.

Dobierz typy klimatów do charakterystycznych dla nich cech elementów bilansu wodnego podanych w tabeli.

równikowy wybitnie wilgotny, zwrotnikowy wybitnie kontynentalny,  
umiarkowany ciepły morski, podbiegunowy (subpolarny)

| Lp. | Typ klimatu | Opady          | Odpływ      | Parowanie      |
|-----|-------------|----------------|-------------|----------------|
| 1.  |             | bardzo niskie  | bardzo mały | bardzo wysokie |
| 2.  |             | bardzo wysokie | bardzo duży | bardzo wysokie |
| 3.  |             | niskie         | mały        | bardzo niskie  |
| 4.  |             | wysokie        | duży        | duże           |

#### Zadanie 14.

Zadanie rozwiąż, korzystając z barwnej mapy przedstawiającej trasę przemieszczania się huraganu Katrina (strona II barwnego materiału źródłowego), który 29 sierpnia 2005 r. osiągnął najwyższą, piątą kategorię w skali Saffira-Simpsona.

##### Zadanie 14.1. (0–2)

Literami A, B, C i D zaznaczono na mapie cztery obiekty geograficzne, które znalazły się w zasięgu huraganu Katrina.

Podaj nazwy obiektów opisanych w tabeli oraz oznaczonych na mapie literami B, C i D.

| Informacja                                                                                                                                                                       | Oznaczenia na mapie | Nazwy obiektów geograficznych |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------|
| Wyspy otoczone rafami koralowymi. Tworzą rozległy, rozciągnięty południkowo archipelag. Miejsce narodzin huraganu Katrina.                                                       | A                   | wyspy Bahama                  |
| Na tym akwenie umiejscowiono wiele platform wydobywczych ropy naftowej, dla których huragany stanowią duże zagrożenie.                                                           | B                   | Zatoka<br>.....               |
| Cukier jest ważnym produktem eksportowym państwa zajmującego całą powierzchnię największej wyspy archipelagu Wielkich Antyli. Huragany mogą niszczyć tu uprawy trzciny cukrowej. | C                   | Wyspa:<br>.....               |
| Huragany wpływają na pracę znajdującego się tutaj ośrodka lotów kosmicznych USA.                                                                                                 | D                   | Półwysep<br>.....             |

##### Zadanie 14.2. (0–1)

**Podkreśl w każdym zdaniu określenie, które poprawnie opisuje cechę cyklonu tropikalnego.**

Cyklon tropikalny tworzy się nad oceanami w strefie *umiarkowanej* / *międzyzwrotnikowej*. Wówczas rozwija się układ wirujących mas powietrza, w którego środku znajduje się *bezczmurne* / *zachmurzone* oko cyklonu. Wkraczając na obszar lądowy, huragan *traci* / *zyskuje* na sile i powoduje duże zniszczenia.

##### Zadanie 14.3. (0–1)

Cyframi (1–4) zaznaczono na mapie kolejne obszary na trasie huraganu Katrina. Kierunek przemieszczania się tego huraganu uległ odchyleniu, m.in. pod wpływem siły Coriolisa.

**Podaj prawidłowość dotyczącą kierunku przemieszczania się cyklonów tropikalnych na półkuli północnej.**

.....

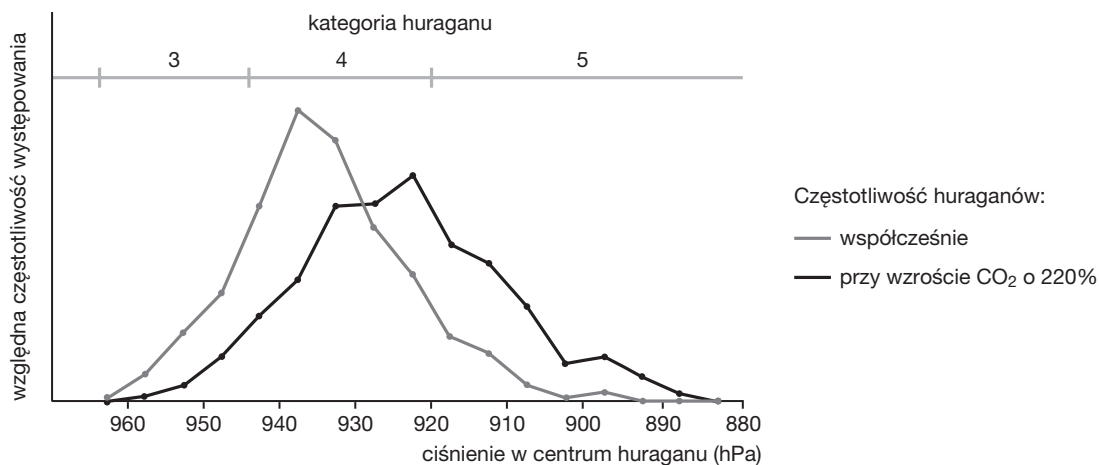
.....

.....

| Wypełnia sprawdzający | Nr zadania          | 12 | 13 | 14.1 | 14.2 | 14.3 |
|-----------------------|---------------------|----|----|------|------|------|
|                       | Maks. liczba pkt    | 1  | 2  | 2    | 1    | 1    |
|                       | Uzyskana liczba pkt |    |    |      |      |      |

### Zadanie 15. (0–1)

Wykres przedstawia prognozy zmiany częstotliwości występowania huraganów poszczególnych kategorii przy wzroście zawartości CO<sub>2</sub> w atmosferze do 220% obecnej zawartości.



Źródło: [http://www.globalwarmingart.com/images/f/fd/Hurricane\\_Intensity\\_Shift.png](http://www.globalwarmingart.com/images/f/fd/Hurricane_Intensity_Shift.png) [dostęp: 08-03-2015]

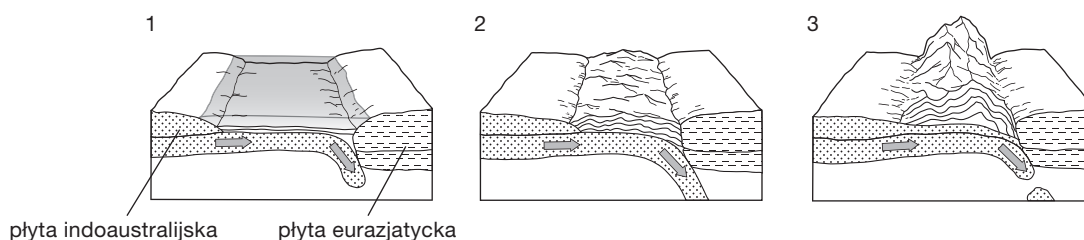
Wybierz poprawne uzupełnienie i dokończenie zdania, zaznaczając literę A albo B oraz numer 1 albo 2.

Wzrost zawartości CO<sub>2</sub> w atmosferze spowoduje, że przy bardzo niskim ciśnieniu atmosferycznym panującym w centralnych częściach huraganów

|    |               |                                                     |    |                       |
|----|---------------|-----------------------------------------------------|----|-----------------------|
| A. | zwiększy się  | częstotliwość występowania<br>cyklonów tropikalnych | 1. | najwyższej kategorii. |
| B. | zmniejszy się |                                                     | 2. | najniższej kategorii. |

### Zadanie 16. (0–1)

Rysunki przedstawiają sposób powstania Himalajów.



Wykaż związek między procesami geologicznymi a występowaniem w Himalajach skamieniałości zwierząt morskich, żyjących w erze mezozoicznej – amonitów i belemnitów.

.....

.....

.....

.....

.....

**Zadanie 17. (0–1)**

**Zaznacz poprawne dokończenie zdania.**

Skały w Himalajach, w których można odnaleźć skamieniałości amonitów i belemnitów, to

- A. gipsy.                      B. granity.                      C. wapienie.                      D. marmury.

**Zadanie 18.**

Zadanie wykonaj na podstawie fotografii, na których przedstawiono zmianę zasięgu norweskiego lodowca górskiego Briksdalsbreen między rokiem 2002 a 2012 (strona II barwnego materiału źródłowego).

**Zadanie 18.1. (0–1)**

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

|    |                                                                                   |   |   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 1. | W latach 2002–2012 nastąpiła transgresja lodowca.                                 | P | F |
| 2. | Czoło lodowca w latach 2002–2012 znajdowało się poniżej granicy wiecznego śniegu. | P | F |
| 3. | W latach 2002–2012 zwiększyła się intensywność egzaracji.                         | P | F |

**Zadanie 18.2. (0–2)**

Po recesji lodowca pozostają erozyjno-akumulacyjne formy terenu charakterystyczne dla jego działalności.

**Podaj nazwę formy polodowcowej, zaznaczonej literą A na fotografii z 2012 roku, która świadczy o większym zasięgu lodowca w poprzednich latach. Wyjaśnij sposób jej powstania.**

Forma polodowcowa: .....

Sposób powstania formy polodowcowej: .....

.....

.....

.....

**Zadanie 19. (0–1)**

**Zaznacz poprawne dokończenie zdania.**

Wybrzeża Norwegii, ukształtowane przez jezory lodowcowe, stanowią

- A. rozległe, piaszczyste nadmorskie równiny.  
B. liczne, wydłużone, równoległe do wybrzeża góryste wyspy.  
C. wcinające się w głąb lądu długie i głębokie zatoki o przekroju litery U.  
D. prostopadłe do linii brzegowej zatoki przedzielone wąskimi półwypami.

| Wypełnia<br>sprawdzający | Nr zadania          | 15 | 16 | 17 | 18.1 | 18.2 | 19 |
|--------------------------|---------------------|----|----|----|------|------|----|
|                          | Maks. liczba pkt    | 1  | 1  | 1  | 1    | 2    | 1  |
|                          | Uzyskana liczba pkt |    |    |    |      |      |    |

### Zadanie 20.

Zadanie rozwiąż na podstawie barwnej mapy południowo-wschodniej Azji oraz fotografii przedstawiającej formację roślinną, występującą na obszarze zaznaczonym na mapie znakiem X (strona III barwnego materiału źródłowego).

#### Zadanie 20.1. (0–1)

Rozwój rolnictwa powoduje, że stoki Himalajów są огоławiane z lasów. Jednocześnie obserwuje się szybszy przyrost powierzchni delty Gangesu i Brahmaputry.

**Wyjaśnij, dlaczego deforestacja stoków Himalajów wpływa na przyspieszenie przyrostu powierzchni delty Gangesu i Brahmaputry.**

.....

.....

.....

#### Zadanie 20.2. (0–1)

**Wyjaśnij, dlaczego obszar oznaczony na mapie znakiem X porasta formacja roślinna widoczna na fotografii.**

.....

.....

.....

.....

### Zadanie 21.

Zadanie wykonaj na podstawie barwnej mapy geologicznej Polski (strona IV barwnego materiału źródłowego).

#### Zadanie 21.1. (0–2)

Zaznaczone na mapie linie A–E rozgraniczają obszary charakteryzujące się odmiennością krajobrazową wynikającą z procesów geologicznych i geomorfologicznych zachodzących w przeszłości na obszarze Polski.

**Do opisów przedstawionych w tabeli dobierz odpowiednie linie, wybierając je spośród zaznaczonych na mapie. Wpisz do tabeli litery, którymi oznaczono te linie na mapie.**

| Oznaczenie literowe linii | Opis krajobrazu po jednej oraz po drugiej stronie linii (w jej bezpośrednim sąsiedztwie)                                   |                                                                                                                        |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | Obszar przykryty plejstoceńskimi osadami lodowcowymi. Ponad pofałdowanym terenem dominują granitowe i gabrowe wzniesienia. | Wzniesienia o wyrównanych powierzchniach grzbietowych, wypiętrzone wzdłuż uskoków tektonicznych, oddzielone kotlinami. |
|                           | Teren równinny i falisty, przekształcony najpierw przez lądolód, a następnie przez peryglacjalne procesy denudacyjne.      | Wzniesienia i wały morenowe, liczne jeziora polodowcowe oraz akumulacyjne formy wodnolodowcowe.                        |
|                           | Piaskowcowe ciągi pogórzy o wysokościach od 350 do ok. 500 m n.p.m., utworzone podczas najmłodszej orogenezy.              | Nachylony lekko na północ teren zapadliska tektonicznego, przykryty m.in. piaskami rzecznyymi.                         |

### Zadanie 21.2. (0–1)

Cyframi 1, 2 i 3 oznaczono na mapie trzy wybrane obszary. W każdym wierszu tabeli podano struktury gleb ułożonych w kolejności od największego do najmniejszego udziału danej gleby na wybranym obszarze.

**Przyporządkuj oznaczone na mapie obszary do odpowiadających im struktur gleb, wpisując odpowiednie cyfry w tabeli.**

| Struktura gleb                 | Oznaczenie obszaru na mapie |
|--------------------------------|-----------------------------|
| czarnoziemy, brunatne, rędziny |                             |
| bielicowe, brunatne, bagienne  |                             |
| mady, brunatne, bielicowe      |                             |

### Zadanie 22. (0–2)

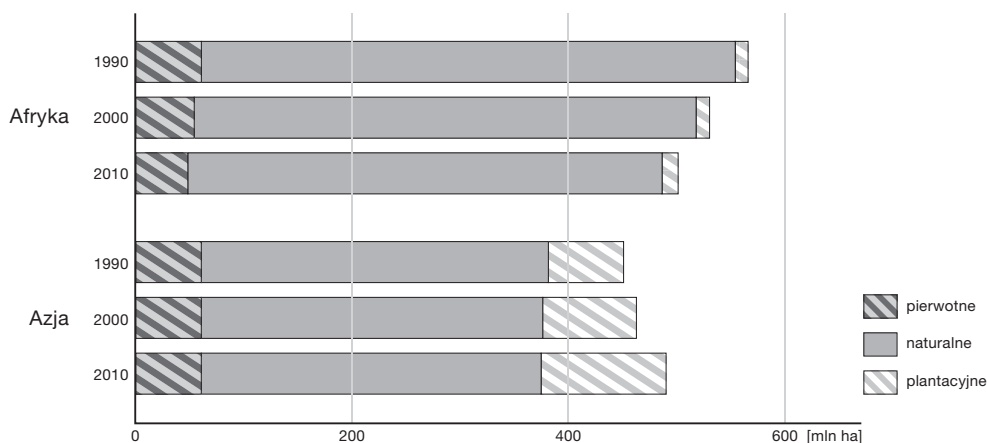
Gleba to wrażliwy element środowiska przyrodniczego, który w wyniku niewłaściwego użytkowania szybko może ulec degradacji. Jednym z czynników degradujących gleby jest erozja eoliczna. Proces wywiewania cząstek glebowych i pustyńnienia zachodzi intensywnie w Afryce. Aby zapobiec przemieszczaniu się pustyni, na obszarze Sahelu, na całym pograniczu sawanny i Sahary, wprowadzono kontrowersyjny projekt utworzenia pasa zadrzewień o szerokości 500 km.

**Podaj dwa argumenty przyrodnicze lub społeczno-gospodarcze potwierdzające, że ten projekt jest trudny do realizacji.**

- .....
- .....

### Zadanie 23. (0–2)

Na wykresie przedstawiono zmiany wielkości powierzchni oraz struktury lasów w Afryce i Azji.



Źródło: <http://www.fao.org/docrep/013/i1757e/i1757e.pdf> [dostęp: 12-05-2015]

**Określ, na którym kontynencie, w Afryce czy Azji, zmiany w powierzchni, jak i strukturze lasów w latach 1990–2010 okazały się korzystniejsze. Wybór uzasadnij dwoma argumentami.**

Kontynent: .....

- .....
- .....

| Wypełnia sprawdzający | Nr zadania          | 20.1 | 20.2 | 21.1 | 21.2 | 22 | 23 |
|-----------------------|---------------------|------|------|------|------|----|----|
|                       | Maks. liczba pkt    | 1    | 1    | 2    | 1    | 2  | 2  |
|                       | Uzyskana liczba pkt |      |      |      |      |    |    |

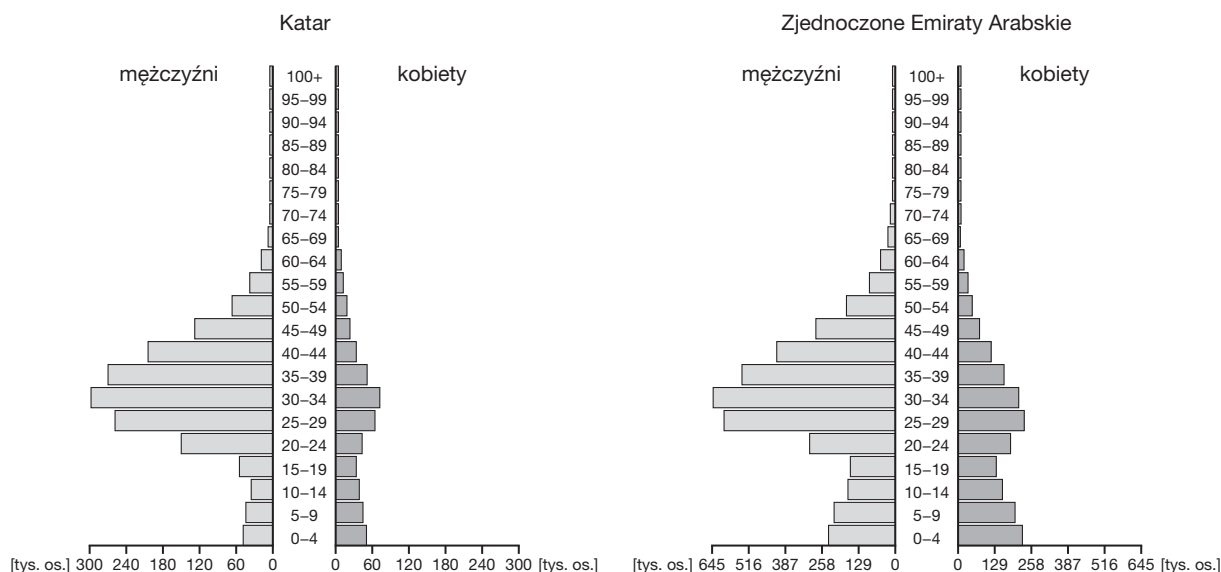
### Zadanie 24. (0–1)

Do umieszczonych w tabeli opisów dotyczących warunków osiedlania się ludzi dopisz właściwe nazwy kontynentów.

| Lp. | Opis warunków przyrodniczych                                                                                                                                                                                                                            | Kontynent |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.  | Najkorzystniejsze warunki dla osadnictwa występują na wschodzie kontynentu, w jego części północnej jest zbyt gorąco i wilgotno. Na zachodzie kontynentu zaludnienie ograniczają zbyt duże wysokości, a wybrzeże zachodnie jest zbyt suche.             |           |
| 2.  | Na południowym-zachodzie oraz we wnętrzu kontynentu jest zbyt sucho, a w jego części środkowej i południowej znajdują się wysokie góry. Obszary północne są zbyt zimne. Najkorzystniejsze warunki dla osadnictwa panują w części południowo-wschodniej. |           |

### Zadanie 25. (0–1)

Rysunki przedstawiają piramidy wieku i płci ludności Kataru oraz Zjednoczonych Emiratów Arabskich, państw naftowych położonych nad Zatoką Perską, które notują bardzo szybki rozwój gospodarczy. Struktura ludności tych państw została zdeformowana wskutek ruchów migracyjnych.



Źródło: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/docs/didyouknow.html> [dostęp: 12-05-2015]

Wykaż wpływ migracji ekonomicznych na strukturę ludności Kataru i Zjednoczonych Emiratów Arabskich.

.....

.....

.....

.....

**Zadanie 26. (0–1)**

Wybierz poprawne uzupełnienie i dokończenie zdania, zaznaczając literę A albo B oraz cyfrę 1 lub 2.

W Katarze i Zjednoczonych Emiratach Arabskich dominującą religią jest

|    |          |                                                                |    |              |
|----|----------|----------------------------------------------------------------|----|--------------|
| A. | islam,   | dlatego w państwach tych wyznawców obowiązuje zakaz spożywania | 1. | wołowiny.    |
| B. | buddyzm, |                                                                | 2. | wieprzowiny. |

**Zadanie 27. (0–2)**

Zadanie rozwiąż na podstawie fotografii, na której przedstawiono jeden ze sposobów produkcji energii elektrycznej stosowany w Katarze i Zjednoczonych Emiratach Arabskich, który jest coraz powszechniej wykorzystywany w państwach położonych w rejonie Zatoki Perskiej (strona IV barwnego materiału źródłowego).

Określ źródło wykorzystywane do produkcji energii elektrycznej. Podaj dwa argumenty uzasadniające powszechne stosowanie tego źródła energii w państwach leżących nad Zatoką Perską.

Źródło energii: .....

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

**Zadanie 28.**

Zadanie rozwiąż na podstawie barwnej mapy przedstawiającej typy rolnictwa na świecie (strona V barwnego materiału źródłowego), na której literami (A–D) oznaczono wybrane regiony.

**Zadanie 28.1. (0–1)**

Dokończ zdania. Wpisz poprawne typy rolnictwa, wybrane spośród przedstawionych na mapie.

1. Na obszarze (stepów) prerii Ameryki Północnej, pampy Ameryki Południowej i stepów Azji Środkowej oraz afrykańskich sawann rozwinął się typ rolnictwa .....
2. W południowej części Stanów Zjednoczonych – na Nizinie Zatokowej oraz na obszarze wschodnich wybrzeży Afryki i Ameryki Południowej dominuje rolnictwo .....

| Wypełnia<br>sprawdzający | Nr zadania          | 24 | 25 | 26 | 27 | 28.1 |
|--------------------------|---------------------|----|----|----|----|------|
|                          | Maks. liczba pkt    | 1  | 1  | 1  | 2  | 1    |
|                          | Uzyskana liczba pkt |    |    |    |    |      |

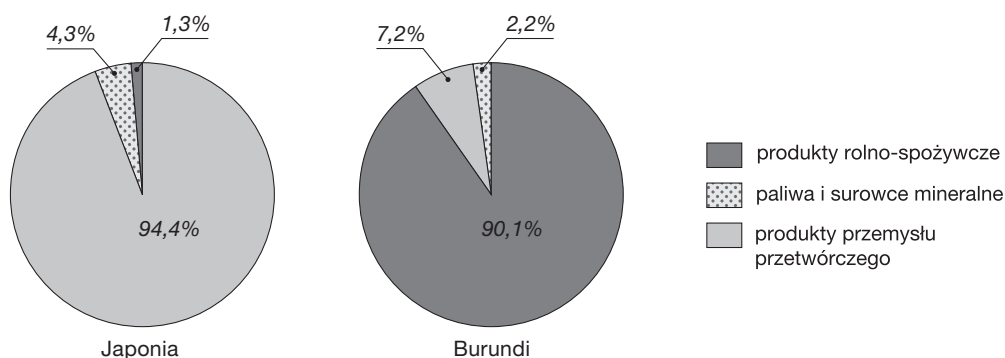
**Zadanie 28.2. (0–1)**

Do wymienionych w tabeli cech rolnictwa dobierz właściwy region, wybrany spośród oznaczonych na mapie literami (A–D).

| Lp. | Informacja                                                                                                                                                              | Oznaczenie literowe regionu na mapie |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1.  | Na słabo zaludnionym terenie rozwinął się ekstensywny chów owiec, oparty na naturalnych, półsuchych pastwiskach.                                                        |                                      |
| 2.  | Niewielka powierzchnia użytków rolnych przypadająca na 1 mieszkańca wymusiła intensyfikację produkcji rolnej poprzez duże nakłady pracy, przy zastosowaniu nawadniania. |                                      |
| 3.  | Wysokotowarowe, wysoko zmechanizowane ekstensywne rolnictwo oparte na uprawie zbóż na terenach występowania gleb o wysokiej klasie bonitacyjnej.                        |                                      |

**Zadanie 29. (0–1)**

Na wykresach przedstawiono struktury eksportu Japonii oraz Burundi, państwa położonego w środkowej Afryce.



Źródło: [www.wto.org](http://www.wto.org) [dostęp: 12-05-2015]

Uzasadnij, dlaczego struktura eksportu Burundi jest mniej korzystna niż Japonii z punktu widzenia rozwoju gospodarczego państwa.

.....

.....

.....

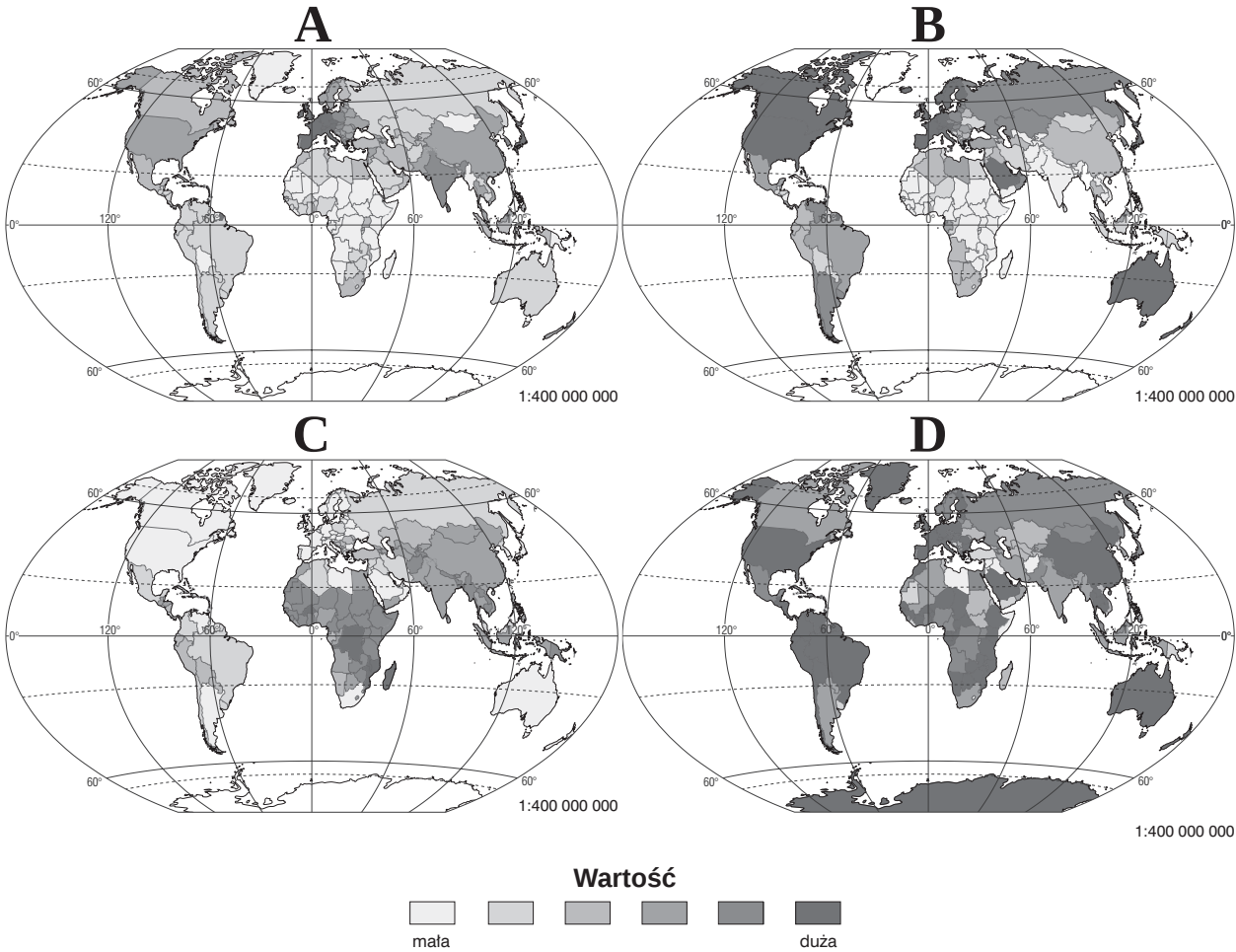
.....

.....

**Zadanie 30. (0–1)**

Mapy przedstawiają informacje dotyczące rozwoju społeczno-gospodarczego państw.

**Zakreśl literę, którą oznaczono mapę przedstawiającą wielkość produktu krajowego brutto na 1 mieszkańca.**



Źródło: na podstawie *Atlasu geograficznego dla szkół ponadgimnazjalnych*, Nowa Era, Warszawa 2014.

**Zadanie 31. (0–2)**

W każdym wierszu tabeli wymieniono przyczynę konfliktu wspólną dla trzech obszarów.

**Podkreśl w każdym zestawie obszar konfliktu, do którego podana przyczyna się nie odnosi.**

| Lp. | Podłoże konfliktu                                               | Obszary konfliktu                               |
|-----|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1.  | zróżnicowanie religijne                                         | Irlandia Północna, Izrael, Kaszmir, Kraj Basków |
| 2.  | uzyskanie szerszej autonomii lub niepodległości                 | Czeczenia, Katalonia, Tybet, Półwysep Koreański |
| 3.  | protesty społeczne i konflikty zbrojne nazwane „Arabską Wiosną” | Angola, Egipt, Libia, Syria                     |

|                          |                     |      |    |    |    |
|--------------------------|---------------------|------|----|----|----|
| Wypełnia<br>sprawdzający | Nr zadania          | 28.2 | 29 | 30 | 31 |
|                          | Maks. liczba pkt    | 1    | 1  | 1  | 2  |
|                          | Uzyskana liczba pkt |      |    |    |    |

### Zadanie 32.

W tabeli przedstawiono dane dotyczące zmian w wielkości produkcji sprzedanej wybranych działów przemysłu w Polsce.

| Działy produkcji przemysłowej |                                         | Produkcja sprzedana przemysłu (w mln zł) |        |         | Dynamika produkcji 2003–2013 (rok 2003 = 100) |
|-------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|--------|---------|-----------------------------------------------|
|                               |                                         | 2003                                     | 2009   | 2013    |                                               |
| A.                            | górnictwo węgla kamiennego i brunatnego | 22 895                                   | 24 964 | 25 154  | 109,9                                         |
| B.                            | samochody, przyczepy i naczepy          | 59 791                                   | 83 826 | 109 574 | 183,3                                         |
| C.                            | odzież                                  | 8995                                     | 8685   | 8725    | 97,0                                          |
| D.                            | metale                                  | 32 389                                   | 28 067 | 42 453  | X                                             |

Źródło: [http://stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/oz\\_maly\\_rocznik\\_statystyczny\\_2010.pdf](http://stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/oz_maly_rocznik_statystyczny_2010.pdf) a także 2005.pdf i 2014.pdf [dostęp: 12-05-2015]

#### Zadanie 32.1. (0–1)

Oblicz dynamikę produkcji działu oznaczonego literą D w latach 2003–2013. Zapisz obliczenia.

Obliczenia:

Odpowiedź .....

#### Zadanie 32.2. (0–1)

Podaj przyczynę zmian w wielkości produkcji sprzedanej przemysłu Polski, które zachodziły w latach 2003–2013, w jednym z działów produkcji przemysłowej umieszczonych w tabeli.

.....

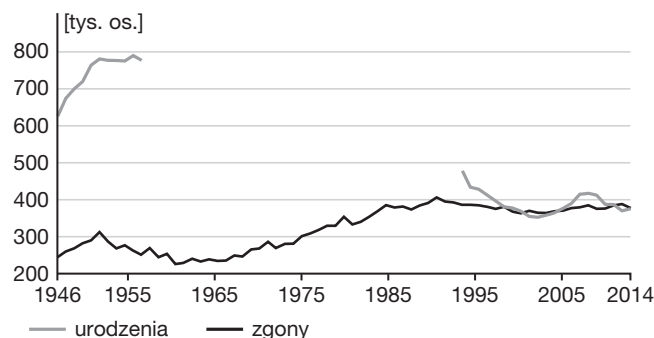
.....

.....

.....

### Zadanie 33.

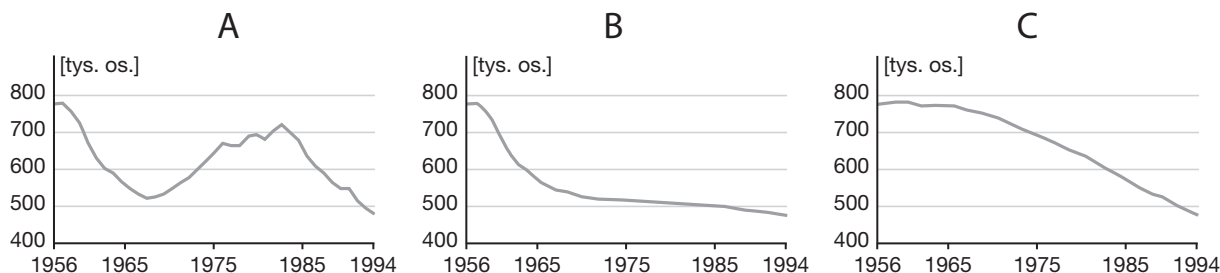
Na wykresie przedstawiono zmiany wielkości zgonów w Polsce w latach 1946–2014 oraz urodzeń w latach 1946–1955 i 1995–2014.



Źródło: [http://stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/oz\\_maly\\_rocznik\\_statystyczny\\_2014.pdf](http://stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/oz_maly_rocznik_statystyczny_2014.pdf) [dostęp: 12-05-2015]

#### Zadanie 33.1. (0–2)

Wpisz literę, którą oznaczono rysunek, będący poprawnym uzupełnieniem wykresu. Uzasadnij zmiany liczby urodzeń zachodzące w latach 1956–1994.



Źródło: [http://stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/oz\\_maly\\_rocznik\\_statystyczny\\_2014.pdf](http://stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/oz_maly_rocznik_statystyczny_2014.pdf) [dostęp: 12-05-2015]

Rysunek: .....

Uzasadnienie zmian liczby urodzeń:

.....

.....

.....

#### Zadanie 33.2. (0–1)

Przedstaw dwa problemy społeczno-gospodarcze, które wynikają ze zmian wielkości przyrostu naturalnego po 1999 roku.

1. ....

.....

.....

.....

2. ....

.....

.....

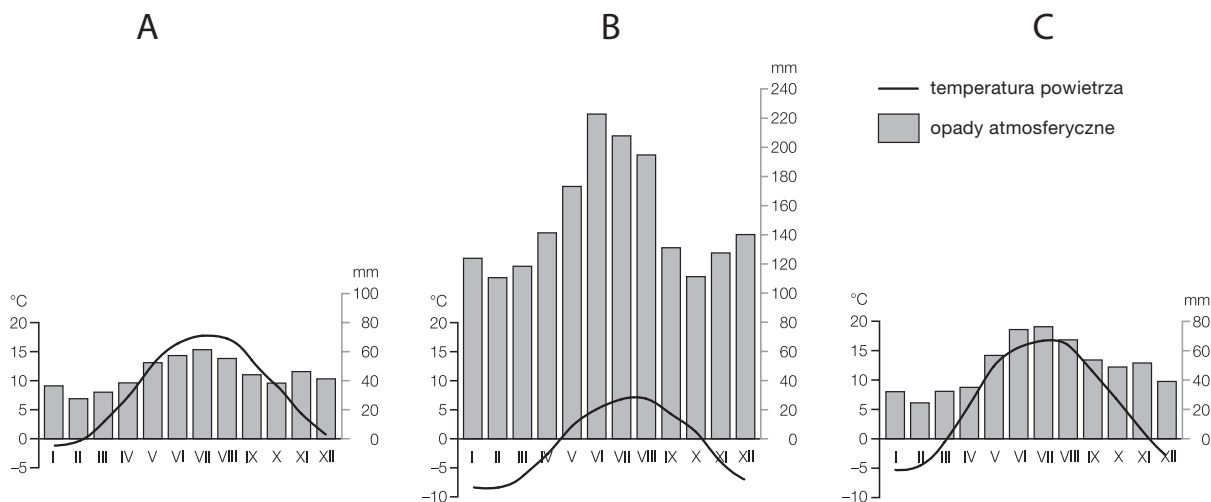
.....

| Wypełnia<br>sprawdzający | Nr zadania          | 32.1 | 32.2 | 33.1 | 33.2 |
|--------------------------|---------------------|------|------|------|------|
|                          | Maks. liczba pkt    | 1    | 1    | 2    | 1    |
|                          | Uzyskana liczba pkt |      |      |      |      |

W tekście przedstawiono zróżnicowanie rynku pracy w Polsce.

Źródło: [http://dialogspoleczny.kpoplewiatan.pl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=22:gowne-problemy-poruszone-w-raporcie-polska-2030&catid=3:biuletyn&Itemid=11](http://dialogspoleczny.kpoplewiatan.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=22:gowne-problemy-poruszone-w-raporcie-polska-2030&catid=3:biuletyn&Itemid=11) [dostęp: 13-05-2015]

Na rysunku przedstawiono klimatogramy dla wybranych stacji meteorologicznych w Polsce.



Uszereguj klimatogramy według długości okresu wegetacyjnego, wpisując w odpowiednie miejsca na schemacie litery A-C.



### Zadanie 35.2. (0–1)

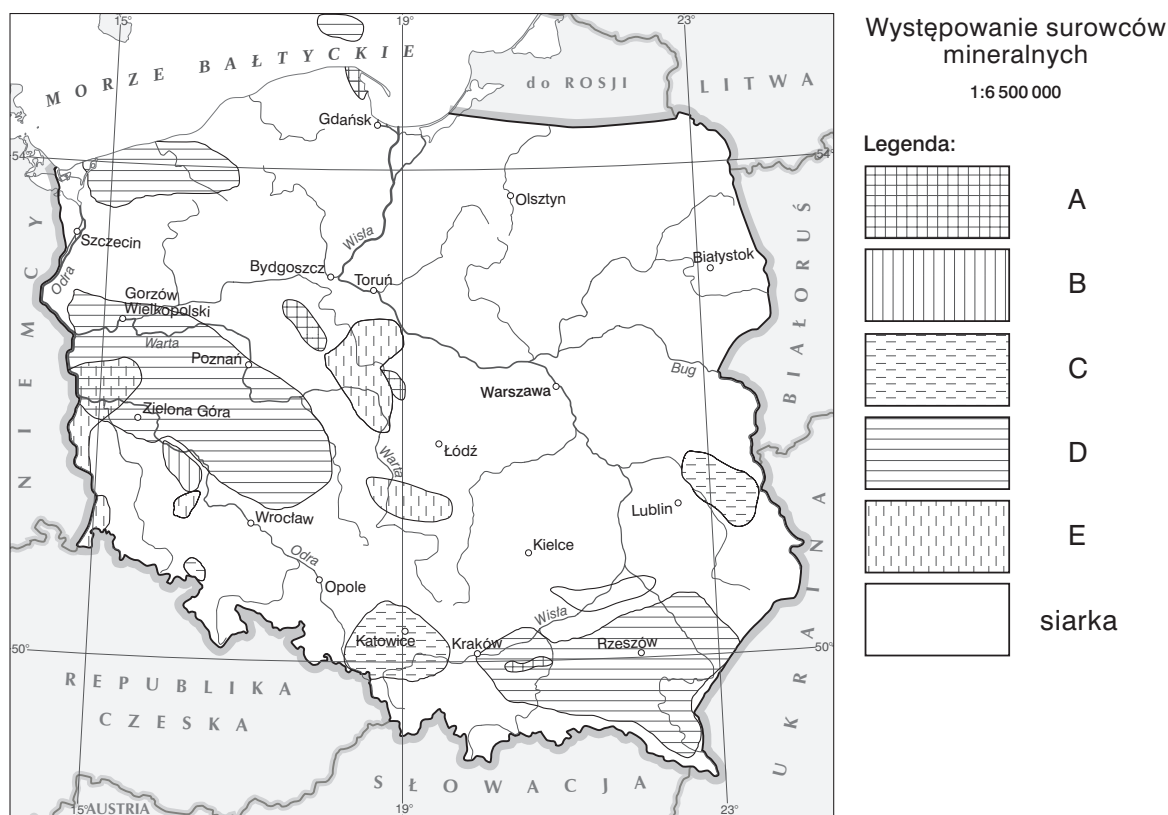
Podaj literę, którą oznaczono okresy występowania w Polsce powodzi o charakterze roztopowym oraz opadowym.

| Miesiące |   |    |     |    |   |    |     |      |    |   |    |     |
|----------|---|----|-----|----|---|----|-----|------|----|---|----|-----|
|          | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| A        |   |    |     |    |   |    |     |      |    |   |    |     |
| B        |   |    |     |    |   |    |     |      |    |   |    |     |
| C        |   |    |     |    |   |    |     |      |    |   |    |     |
| D        |   |    |     |    |   |    |     |      |    |   |    |     |

— okresy powodzi

### Zadanie 36.

Na mapie Polski zaznaczono obszary występowania wybranych surowców mineralnych.



Źródło: na podstawie Atlasu geograficznego dla szkół ponadgimnazjalnych, Nowa Era, Warszawa 2014.

### Zadanie 36.1. (0–1)

W legendzie mapy umieszczono nazwę jednego z sześciu wybranych surowców mineralnych występujących w Polsce – siarki. Jej złoża, znajdujące się w widłach Wisły i Sanu, zaznaczono na mapie.

Zaznacz szrafem (zakreskowaniem) na mapie występowanie siarki w Polsce.

### Zadanie 36.2. (0–2)

Obok każdego z surowców mineralnych wpisz literę, którą oznaczono jego występowanie na mapie.

ropa naftowa – ..... rudy miedzi – ..... sól kamienna – ..... węgiel brunatny – .....

| Wypełnia<br>sprawdzający | Nr zadania          | 34 | 35.1 | 35.2 | 36.1 | 36.2 |
|--------------------------|---------------------|----|------|------|------|------|
|                          | Maks. liczba pkt    | 2  | 1    | 1    | 1    | 2    |
|                          | Uzyskana liczba pkt |    |      |      |      |      |

## **BRUDNOPIS**

Więcej arkuszy znajdziesz na stronie: [arkusze.pl](https://arkusze.pl)