

**ROZWIĄZANIA**

**Zadanie 16.**

A.

| Oznaczenie jeziora na mapie | Nazwa jeziora | Nazwa rzeki | Nazwa miasta leżącego przy ujściu rzeki wypływającej z jeziora |
|-----------------------------|---------------|-------------|--|
| 1                           | Wener         | Göta        | Göteborg   |
| 2                           | Melar         | -----       | Sztokholm  |
| 3                           | Oulu          | Oulu        | Oulu   |
| 4                           | Saimaa        | -----       | -----  |
| 5                           | Ładoga        | Newa        | Petersburg   |

B. Cztery najgłębsze jeziora Europy znajdują się w północnej części kontynentu w **Norwegii**. Największym udziałem terenów bagiennych w Fennoskandii charakteryzuje się natomiast najbardziej nizinne państwo tego regionu – **Finlandia**. Kanał **Saimaa (Saimiański)** łączący jezioro Saimaa z Morzem Bałtyckim, przecina granicę dwóch państw, którymi są **Finlandia** i **Rosja**. Kanał ten jest dzierzawiony przez jedno z tych państw – **Finlandię**.

C. Przykładowa poprawna odpowiedź:

1. podnoszenie izostaticzne litosfery ugiętej pod ciężarem lodu plejstoceniowego
2. akumulacja osadów w jeziorach
3. zarastanie jezior
4. rozwój sieci rzecznej – drenażu

D. Przykładowa poprawna odpowiedź:

Przez określanie wieku najstarszych osadów wypełniających misy jeziorne. W tym celu wykonuje się wiercenia, pobiera próbki osadów i określa wiek warstw przydennych – metodą radiowęglową ( $^{14}\text{C}$ ) określa się wiek tzw. bezwzględny, a względny – pośrednio metodami: pyłkową, analizą okrzemek, analizą składu zooplanktonu.

**Zadanie 17.**

A. Najgłębszym jeziorem Polski jest Hańcza, drugie zaś pod względem głębokości to **Drawsko**. Niewiele mu tylko ustępuje najgłębsze polskie jezioro tatrzańskie – **Wielki Staw Polski (Wielki Staw)**. Największym pod względem powierzchni jeziorem położonym w Polsce na zachód od Wisły jest **Lebsko**, natomiast w polskich Tatrach to **Morskie Oko**. Spośród sztucznych zbiorników wodnych w Polsce największą powierzchnię ma **jezioro/zalew/zbiornik Włocławski**, a największą pojemność **jezioro/zalew/zbiornik Soliński**.

B. **Drużno**    Gopło    Hańcza    **Lebsko**    Mamry    **Miedwie**    Niegocin    **Żarnowieckie**

C Przykładowa poprawna odpowiedź:

Jeziora na Pojezierzu Lubuskim są starsze niż jeziora na Pojezierzu Pomorskim, ponieważ lądolód plejstoceniowy wycofał się z tego pierwszego obszaru wcześniej.

**Zadanie 18.**

**brzoza niska**    chrobotek reniferowy    kocanka    **kosaciec**    modrzew    **olcha**  
**welnianka**    **wierzba lapońska**    **żurawina**

**Zadanie 19.**

| Postać (prawdziwa lub fikcyjna) | Rzeka lub jezioro     | Państwo              |
|---------------------------------|-----------------------|----------------------|
| Nessie                          | Loch Ness             | Wielka Brytania      |
| Arkady Fiedler                  | <b><u>Ukajali</u></b> | <b><u>Peru</u></b>   |
| Balladyna                       | <b><u>Gopło</u></b>   | <b><u>Polska</u></b> |
| Czesław Miłosz                  | <b><u>Issa</u></b>    | <b><u>Litwa</u></b>  |
| Jan Czernski                    | <b><u>Angara</u></b>  | <b><u>Rosja</u></b>  |
| Lorelei                         | <b><u>Ren</u></b>     | <b><u>Niemcy</u></b> |
| Stefan Żeromski                 | <b><u>Łośna</u></b>   | <b><u>Polska</u></b> |

**Zadanie 20.**

| Opis | Rok rozegrania zawodów finałowych (edycja Olimpiady) | Miasto     | Rzeka        |
|------|--|------------|--------------|
| A    | 1978 (IV)  | Olsztyn    | Łyna         |
| B    | 1983 (IX)  | Białystok  | Biała        |
| C    | 1985 (XI)  | Kłodzko    | Nysa Kłodzka |
| D    | 1992 (XVIII) i 1997 (XXIII)                          | Szczecin   | Odra         |
| E    | 1994 (XX)  | Milicz     | Barycz       |
| F    | 2002 (XXVIII)  | Inowrocław | Noteć        |
| G    | 2005 (XXXI)  | Legnica    | Kaczawa      |

**Zadanie 21.**

| Miasto        | Liczba mieszkańców (tys.) | Przyrost naturalny na 1000 ludności | Stopa bezrobocia rejestrowanego (%) | Emisja zanieczyszczeń gazowych (tys. t / rok) | Rozkładowy czas dojazdu najszybszym pociągiem do miasta wojewódzkiego (minuty) |
|---------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|--|
| Bielsko-Biała | 174,4                     | 0,3                                 | 6,7                                 | 297   | 53   |
| Płock         | 123,6                     | 0,2                                 | 12,8                                | 6202  | 145  |
| Chorzów       | 111,2                     | -3,7                                | 11,6                                | 969   | 13   |
| Koszalin      | 109,3                     | -0,2                                | 12,4                                | 123   | 129  |
| Nowy Sącz     | 84,1                      | 2,1                                 | 11,0                                | 80  | 198  |
| Leszno        | 64,7                      | 1,8                                 | 8,7                                 | 69  | 72   |
| Przemyśl      | 64,3                      | -1,0                                | 18,2                                | 114   | 77   |
| Supraśl       | 4,6                       | brak danych                         | brak danych                         | brak danych                                   | brak połączenia kolejowego   |