

**XLV OLIMPIADA GEOGRAFICZNA**

Zawody III stopnia pisemne – podejście 1

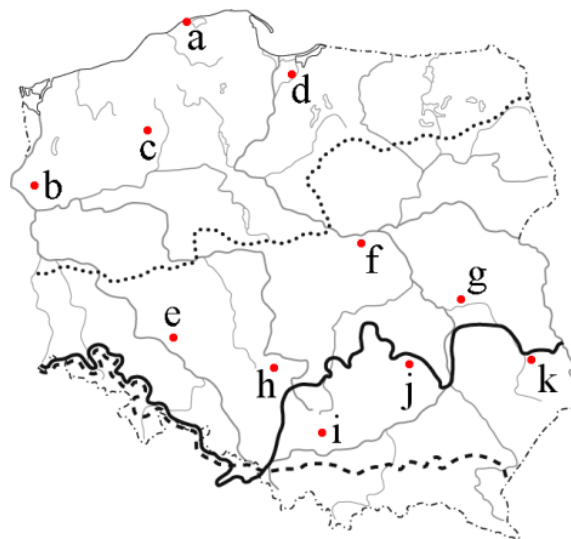
**Zadanie 1**

A. Na mapach I-IV (załącznik 1) przedstawiono przykłady charakterystycznych form rzeźby terenu z obszaru Polski. Rozpoznaj formy oznaczone na mapach liczbami 1-8 i wpisz nazwy tych form do poniższej tabeli. Odpowiedzi wybierz spośród poniższych (nie wszystkie są prawidłowe).

*barchan, kem, klif, niecka deflacyjna, oz, rynna polodowcowa, stożek sandrowy, terasa rzeczna (taras rzeczny), wał moreny czołowej, wąwóz lessowy, wierzchowina lessowa, wydma nadmorska, wydma paraboliczna, wysoczyzna polodowcowa, zapadlisko krasowe*

Mapa	Liczba na mapie	Nazwa formy rzeźby	Lokalizacja na mapie Polski (wpisz litery spośród a-k – nie wszystkie pasują)
I	1		
	2		
II	3		
	4		
III	5		
	6		
IV	7		
	8		

B. Na poniższej mapie zaznaczono 11 miejsc w Polsce i opisano je literami a-k. Określ, wpisując do tabeli powyżej odpowiednie litery, gdzie w Polsce mogą znajdować się obszary przedstawione na mapach I-IV. Do każdego obszaru (każdej mapy) przyporządkuj jedną lokalizację (literę).



## **Zadanie 2**

Osady, które powstawały w plejstocenie w strefach glacialnej, peryglacialnej i ekstraglacialnej mają różny skład i strukturę. Osady te tworzyły się w wyniku działania różnych procesów i często tworzą charakterystyczne formy rzeźby terenu. W miarę upływu czasu i ocieplania klimatu obszary te opanowywała roślinność i powstawały gleby. Skład roślinności i typy gleb zależały od rodzaju osadów i rzeźby. Wypełnij poniższą tabelę, wpisując w komórki obok opisu osadów litery (A-W), którymi oznaczono odpowiednie określenia wymienione poniżej.

*Uwaga! Do każdej pustej komórki w tabeli należy wpisać jedną literę. Niektóre litery należy wpisać do tabeli więcej niż jeden raz.*

### **Procesy powstawania osadów:**

- A - narastanie roślin bagiennych (sedentacja)
- B - transport i sedymentacja eoliczna
- C - transport przez wody roztopowe i sedymentacja pod lądolodem lub przed jego czołem
- D - transport przez wody roztopowe i sedymentacja na przedpolu lodowca
- E - wytapianie lądolodu (ablacja)

### **Formy rzeźby:**

- F - ozy, kemy, stożki fluwioglacialne (wodnolodowcowe)
- G - pokrywy piasków eolicznych, wydmy
- H - stożki i równiny sandrowe
- I - wysoczyzna morenowa, wały moreny czołowej
- J - wyżyny lessowe
- K - zagłębienia bezodpływowe

### **Potencjalna roślinność naturalna (w polskich warunkach klimatycznych):**

*Uwaga! Potencjalna roślinność naturalna to hipotetyczny, docelowy stan roślinności, jaki mógłby być osiągnięty na danym obszarze na drodze naturalnej sukcesji, gdyby ustało oddziaływanie człowieka.*

- L - bór sosnowy
- M - bór sosnowy, bór mieszany
- N - dąbrowa, kwaśna dąbrowa, bór mieszany, grąd
- O - dąbrowa, kwaśna dąbrowa, grąd, buczyna
- P - grąd
- R - torfowisko wysokie, bór bagienny

### **Gleby:**

- S - bielcowe
- T - brunatne, płowe, bielcowe
- U - brunatne, płowe, czarnoziemy
- W - torfowe, murszowe

Opis osadów	Procesy powstawania osadów	Formy rzeźby	Roślinność potencjalna	Gleby (typowe)
Gлина lodowcowa – nie wysortowane osady klastyczne różnych frakcji (od ilowej po kamienistą), o zróżnicowanym składzie petrograficznym. Ziarna słabo obtoczone				
Żwiry i piaski nieregularnie warstwowane, słabo wysortowane, o zróżnicowanym składzie petrograficznym, średnio obtoczone				
Piaski warstwowane, o zróżnicowanym składzie petrograficznym, średnio obtoczone				
Piaski, głównie kwarcowe, dobrze wysortowane				
Lessy – pyły niewarstwowane lub słabo warstwowane				
Torfy				

**Zadanie 3**

Wpisz do tabeli cechy różniące krajobraz młodoglacjalny i staroglacjalny: dwie dotyczące rzeźby i dwie dotyczące hydrografii.

Cechy różniące	Krajobraz staroglacjalny	Krajobraz młodoglacjalny
1 (rzeźba)		
2 (rzeźba)		
3 (hydrografia)		
4 (hydrografia)		

**Zadanie 4**

Podkreśl czerwoną kredką nazwy tych zlodowaceń lub stadiałów (faz), z którymi związany jest krajobraz staroglacjalny, a niebieską kredką tych, z którymi związany jest krajobraz młodoglacjalny.

*krakowskie, Leszna (leszczyński), Odry, pomorski, poznański, Sanu, Warty, Wisły*

**Zadanie 5**

Na mapach V-VIII (załącznik 2) przedstawiono przykłady charakterystycznych zespołów form rzeźby terenu z obszaru Polski. Wpisz do poniższej tabeli:

A. po dwie nazwy form rzeźby terenu rozpoznanych przez siebie na każdej z map. Nazwy wybierz spośród poniższych. Zaznacz położenie wybranych przez siebie form rzeźby na mapach V-VIII, wpisując liczby z tabeli (1-8) w odpowiednie kwadraty wysowne na mapach. Na każdej z map należy wypełnić dwa kwadraty i dwa pozostawić puste.

- |                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| <i>dolina erozyjna</i>           | <i>próg skalny (strukturalny)</i> |
| <i>dolina polodowcowa</i>        | <i>stożek wulkaniczny</i>         |
| <i>dolina rzeki meandrującej</i> | <i>wąski płaski grzbiet</i>       |
| <i>kar (cyrk) lodowcowy</i>      | <i>wąwóz erozyjny</i>             |
| <i>ostańce skalne</i>            | <i>wąwóz krasowy</i>              |

B. nazwy własne regionów, w których znajdują się obszary przedstawione na mapach V-VIII. Odpowiedzi wybierz spośród poniższych.

- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| <i>Beskid Wyspowy</i>      | <i>Roztocze</i>             |
| <i>Bieszczady</i>          | <i>Tatry Wysokie</i>        |
| <i>Góry Stołowe</i>        | <i>Tatry Zachodnie</i>      |
| <i>Góry Świętokrzyskie</i> | <i>Wzgórza Trzebnickie</i>  |
| <i>Karkonosze</i>          | <i>Wyżyna Częstochowska</i> |
| <i>Pieniny</i>             | <i>Wyżyna Krakowska</i>     |

C. nazwy rodzaju skał, z których są zbudowane dominujące elementy rzeźby na obszarach przedstawionych na mapach V-VIII. Odpowiedzi wybierz spośród poniższych.

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| <i>gipsy</i>                 | <i>piaskowce, zlepieńce i łupki fliszowe</i> |
| <i>lessy</i>                 | <i>skały krystaliczne</i>                    |
| <i>marmury</i>               | <i>skały wulkaniczne</i>                     |
| <i>piaskowce i zlepieńce</i> | <i>wapień</i>                                |

D. nazwy rodzaju struktur tektonicznych, które występują na obszarach przedstawionych na mapach V-VIII. Odpowiedzi wybierz spośród poniższych.

- |                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| <i>faldowo-płaszczowinowa</i> | <i>plytowa</i> |
|-------------------------------|----------------|

Mapa	Liczba na mapie	Nazwa formy rzeźby	Region	Skały	Struktura tektoniczna
V	1				
	2				
VI	3				
	4				
VII	5				
	6				
VIII	7				
	8				