

XLII OLIMPIADA GEOGRAFICZNA

Zawody III stopnia pisemne – podejście 1

Zadanie 1.

Blokdiagramy A-D (załącznik 1) ilustrują budowę geologiczną czterech regionów Polski. Uzupełnij tabelę:

- w **kolumnie 1**: określ, czy dany rodzaj skał występuje na blokdiagramie (wpisz „tak” lub „nie” w odpowiednie rubryki tabeli);
- w **kolumnie 2**: wpisz nazwy regionów zilustrowanych blokdiagramami, wybierając spośród poniższych:
Góry Świętokrzyskie, Pogórze Zachodniosudeckie, Rostocze, Równina Kurpiowska, Wzniesienia Łódzkie, Wyżyna Krakowsko-Częstochowska, Wyżyna Śląska;
- w **kolumnie 3**: wpisz liczby rzymskie, którymi oznaczono poszczególne regiony na mapie (załącznik 2);
- w **kolumnie 4**: określ, które gleby mogły utworzyć się w miejscach wskazanych strzałkami na blokdiagramach (wpisz „X” w odpowiednie rubryki tabeli).

Blokdiagram	Kolumna 1		Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4	
	Nazwa rodzaju skał	wpisz „tak” lub „nie”	Nazwa regionu	Oznaczenie na mapie	Nazwa gleby	wpisz „X” w odpowiednie rubryki
A	osadowe okruchowe				bielicowa	
	osadowe organogeniczne i chemiczne				brunatna	
	wulkaniczne				czarnoziem	
	plutoniczne				mada	
	metamorficzne				rędzina	
B	osadowe okruchowe				bielicowa	
	osadowe organogeniczne i chemiczne				brunatna	
	wulkaniczne				czarnoziem	
	plutoniczne				mada	
	metamorficzne				rędzina	
C	osadowe okruchowe				bielicowa	
	osadowe organogeniczne i chemiczne				brunatna	
	wulkaniczne				czarnoziem	
	plutoniczne				mada	
	metamorficzne				rędzina	
D	osadowe okruchowe				bielicowa	
	osadowe organogeniczne i chemiczne				brunatna	
	wulkaniczne				czarnoziem	
	plutoniczne				mada	
	metamorficzne				rędzina	

Zadanie 2.

Uzupełnij tekst:

A. Na mapie (załącznik 2) Wzgórza Trzebnickie oznaczono liczbą rzymską:

Rysunek (załącznik 3) przedstawia przekrój geologiczny przez północny skłon Wzgórz Trzebnickich. Jeśli wydzielenie oznaczone na przekroju liczbą 2 jest gliną zwałową starszego stadiału zlodowacenia południowopolskiego, a wydzielenie oznaczone liczbą 6 jest gliną zwałową młodszego stadiału tego zlodowacenia, to wydzielenie oznaczone liczbą 9 musiało powstać podczas zlodowacenia

B. Osady oznaczone na przekroju liczbą 3, wypełniające obniżenie rozcinające glinę oznaczoną liczbą 2, to piaski (podkreśl poprawną odpowiedź):

- a) eoliczne
- b) morskie
- c) rzeczne
- d) zastoiskowe
- e) zwietrzelinowe

Piaski te powstały podczas (podkreśl poprawną odpowiedź):

- a) starszego stadiału zlodowacenia południowopolskiego
- b) młodszego stadiału zlodowacenia południowopolskiego
- c) między starszym a młodszym stadiem zlodowacenia południowopolskiego
- d) zlodowacenia środkowopolskiego
- e) zlodowacenia północnopolskiego

Dowodem na taki wiek piasków jest fakt, że:

.....

.....

.....

.....

C. Osady lessowe oznaczono na przekroju liczbą Powstały one w warunkach klimatu (podkreśl poprawną odpowiedź):

- a) suchego
- b) umiarkowanie wilgotnego
- c) wybitnie wilgotnego

Powstanie lessów przedstawionych na przekroju miało miejsce podczas zlodowacenia

O takim wieku tych osadów świadczy:

.....

.....

.....

.....

Less został przetransportowany na miejsce, gdzie się obecnie znajduje przez (podkreśl poprawną odpowiedź):

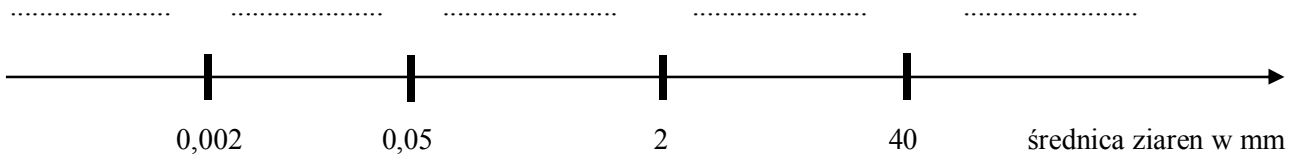
- a) lądolód
- b) procesy soliflukcyjne
- c) wiatr
- d) wody rzeczne
- e) wody polodowcowe

Zadanie 3.

A. Less składa się głównie z ziaren mineralnych o frakcji (podkreśl poprawną odpowiedź):

- a) iłowej
- b) kamienistej
- c) piaszczystej
- d) pyłowej
- e) żwirowej

B. W wykropkowane miejsca na poniższym rysunku wpisz nazwy frakcji. Odpowiedzi wybierz spośród podanych w punkcie A tego zadania.



C. W składzie mineralnym niezwięzłego lessu dominują następujące minerały (podkreśl dwa):

cyrkon, gips, granat, kaolinit, kalcyt, kwarc, muskowit, piryt

D. W materiale lessowym znajdują się skalenie, które na skutek wietrzenia chemicznego rozkładają się i wzbogacają less w (podkreśl poprawną odpowiedź):

gipsy, łuszczyki, minerały ciężkie, minerały ilaste, sole

Zadanie 4.

A. Lessy są podłożem żyznych gleb z racji szczególnych właściwości tej skały. Wymień dwie takie właściwości.

Właściwość 1:

.....

.....

Właściwość 2:

.....

.....

B. Uprawa gleb powstałych na lessach jest dość trudna. Podaj dwa powody, czym jest to spowodowane.

Powód 1:

.....

.....

Powód 2:

.....

.....

Zadanie 5.

A. Uzupełnij objaśnienia do zamieszczonej poniżej mapy.



OBJAŚNIENIA

	less
	
	

Książkiewicz M., 1979, Geologia dynamiczna.

B. Korzystając z mapy, podaj przyczyny rozmieszczenia osadów lessowych w Polsce.

.....

.....

.....

.....

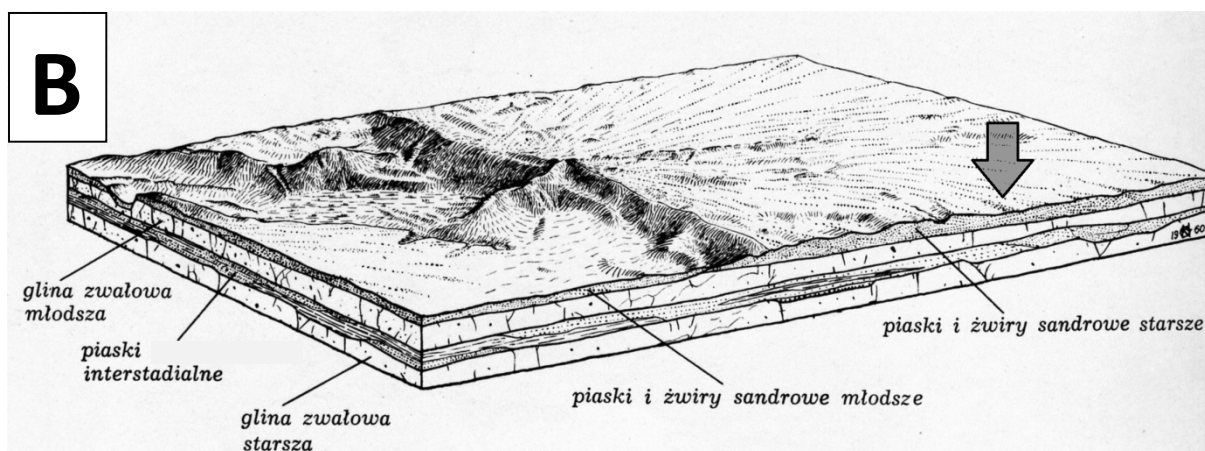
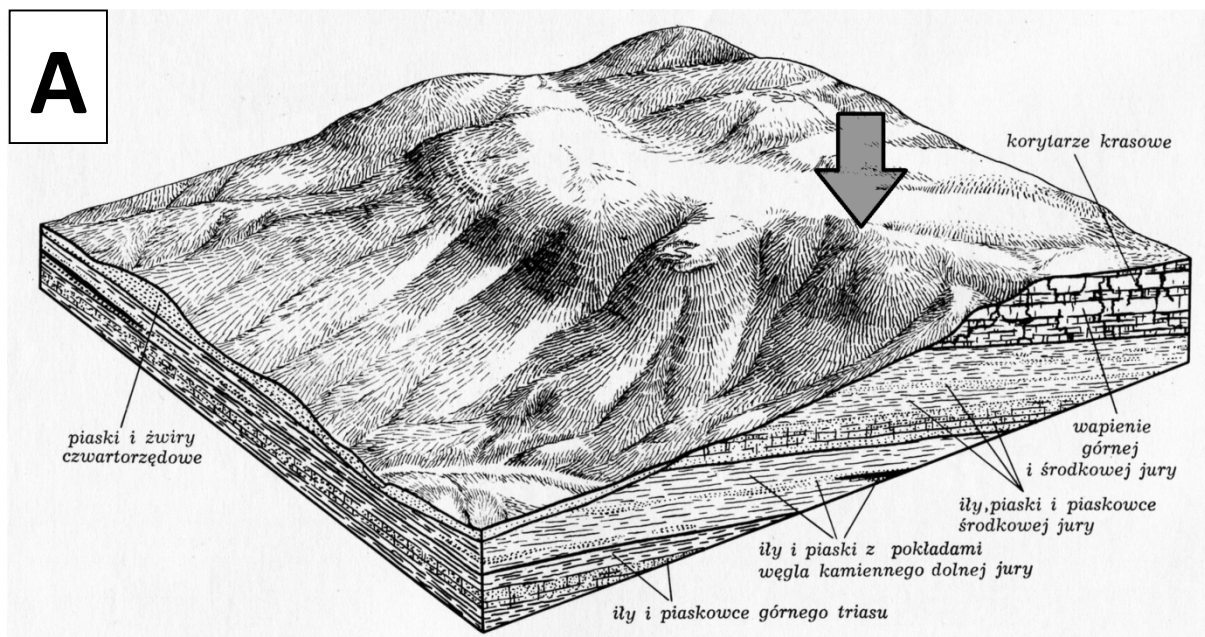
.....

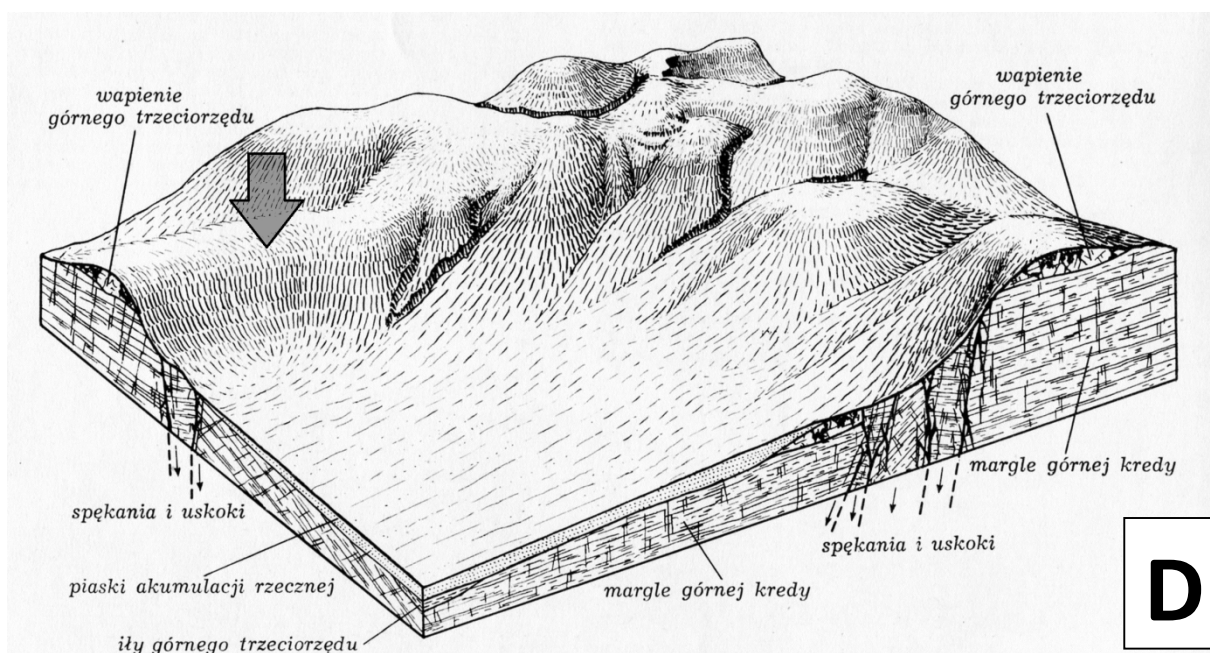
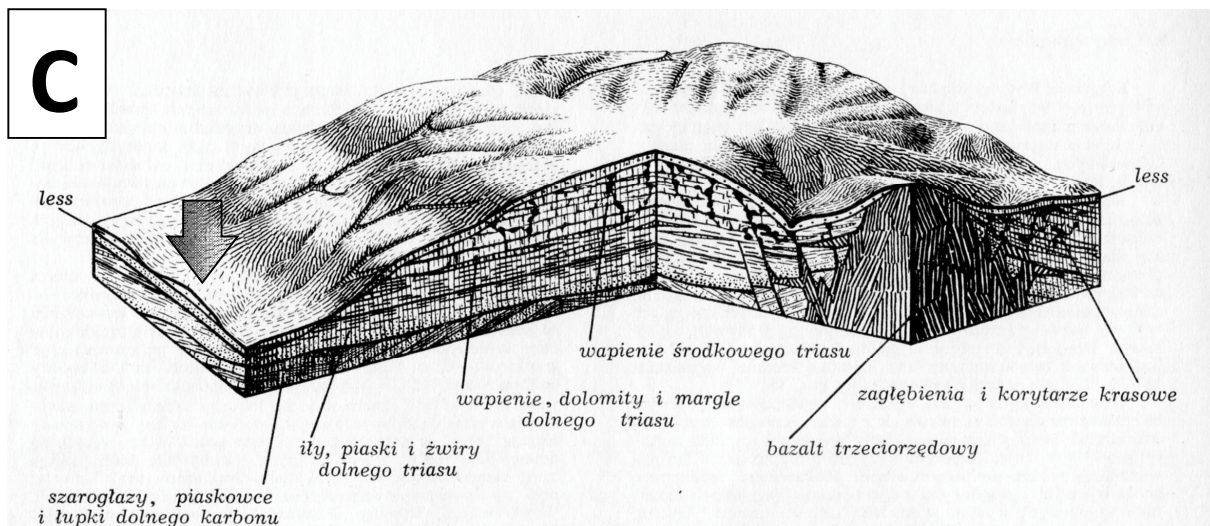
.....

XLII OLIMPIADA GEOGRAFICZNA

Zawody III stopnia pisemne – podejście 1

ZALĄCZNIK 1



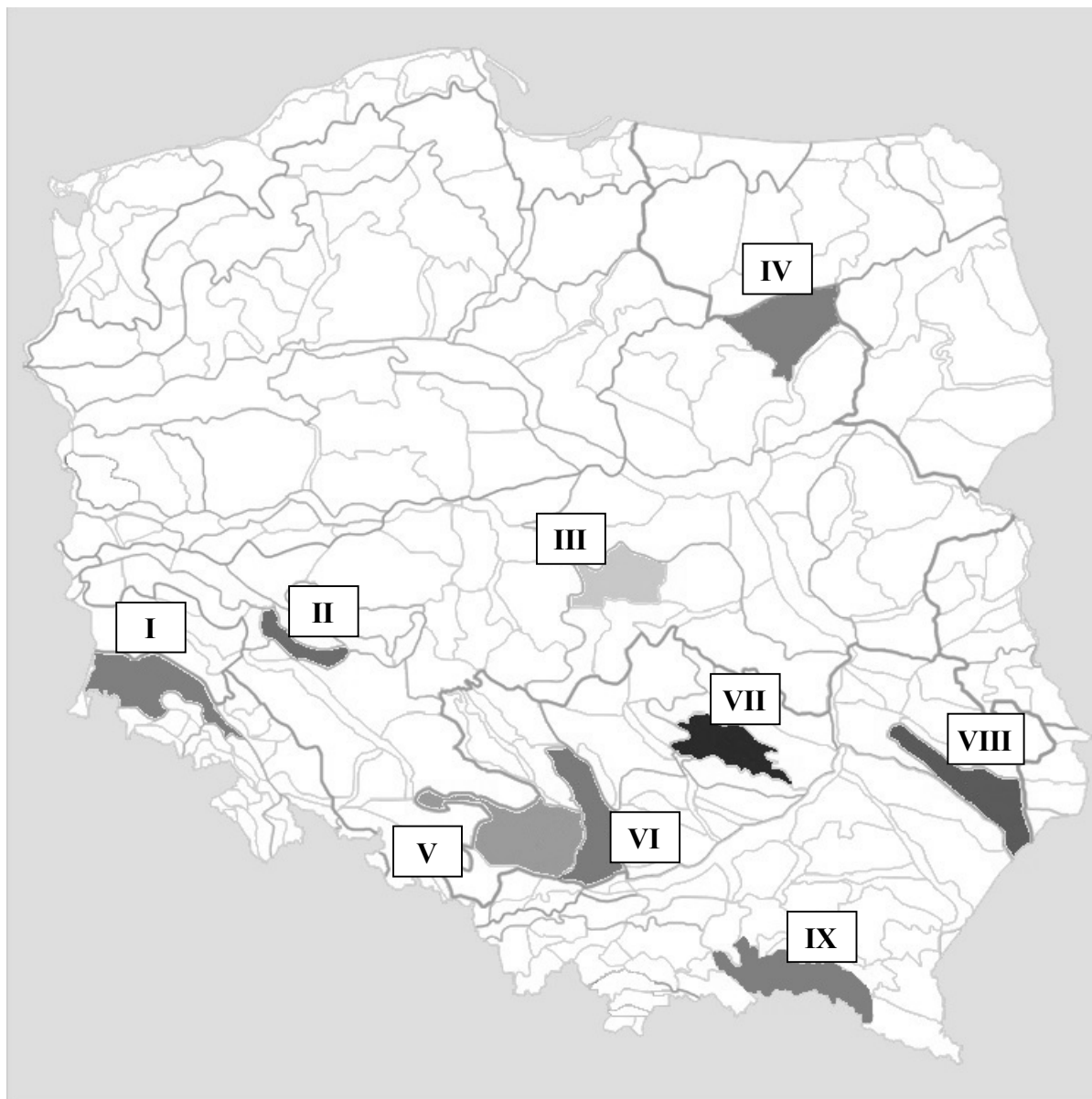


Źródło: Marcinkiewicz A., 1960, *Atlas form i typów rzeźby tereny Polski*. 1:50 000.

XLII OLIMPIADA GEOGRAFICZNA

Zawody III stopnia pisemne – podejście 1

ZAŁĄCZNIK 2

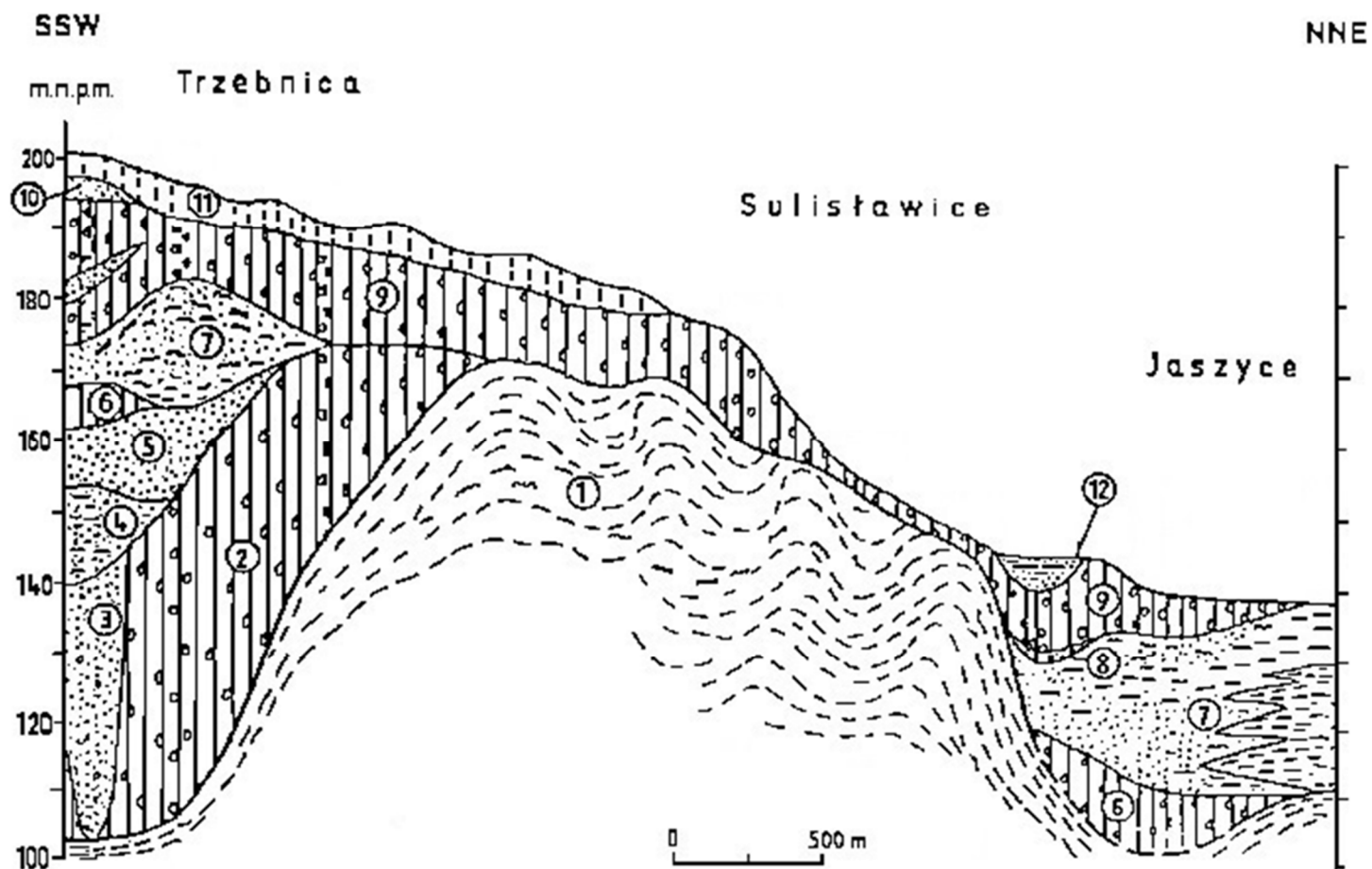


Źródło: Kondracki J., 2002, *Geografia regionalna Polski*, Wydawnictwo Naukowe PWN.

XLII OLIMPIADA GEOGRAFICZNA

Zawody III stopnia pisemne – podejście 1

ZAŁĄCZNIK 3



Źródło: Winnicki J., 1997, *Geological structure of the Trzebnica Hills in the light of new investigations*, Geological Quarterly, 41.