

**XXXVIII OLIMPIADA GEOGRAFICZNA**

Zawody III stopnia pisemne – podejście 1

**Zadanie 1.**

Ten sam fragment obszaru Polski przedstawiono na zdjęciach lotniczych (strona 4) z roku 1953 i 2008. Wykonaj polecenia.

A. Oblicz powierzchnię obszaru przedstawionego na zdjęciach. Wynik podaj w hektarach.

*Miejsce na obowiązkowe obliczenia:*

*Odpowiedź:* Powierzchnia obszaru przedstawionego na zdjęciach wynosi ..... ha.

B. Określ kierunek północny na zdjęciu z 2008 r. oraz zaznacz go czerwoną strzałką w dowolnym miejscu na zdjęciu.

*Uwaga! Zdjęcie wykonano w południe słoneczne.*

Wyjaśnij, czym kierowałeś się przy określeniu kierunku północnego.

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

C. Porównaj zdjęcia lotnicze i podaj 4 najistotniejsze zmiany, które zaszły w zagospodarowaniu tego obszaru.

- a) .....
- b) .....
- c) .....
- d) .....

D. Wymień 4 procesy przyrodnicze lub wynikające z działalności człowieka, które są przyczyną stwierdzonych przez siebie zmian (zadanie 1C).

- a) .....
- b) .....
- c) .....
- d) .....

**Zadanie 2.**

A. Na zdjęciu lotniczym podobne do siebie obiekty (np. lasy lub pola uprawne) mogą różnić się między sobą fototonem (jedne są jaśniejsze, inne ciemniejsze). Podaj 3 przyczyny występowania tych różnic.

- a) .....
- b) .....
- c) .....

B. Pionowe zdjęcie lotnicze i mapa topograficzna różnią się sposobem przedstawienia powierzchni terenu. Odwołując się do wiedzy jak wygląda taka mapa oraz do zdjęć z załącznika określ, wstawiając znak „X” w odpowiednie miejsca w tabeli, czy podana cecha jest typowa dla mapy, dla zdjęcia, czy dotyczy obu.

Cecha	Mapa topograficzna	Zdjęcie lotnicze	Mapa i zdjęcie
Im bliżej krawędzi obrazu, tym obiekty są bardziej zniekształcone			
Może być odzwierciedleniem barwnym			
Możliwe jest bezpośrednie odczytywanie wysokości niektórych punktów ponad poziomem morza			
Możliwe jest wykonywanie pomiarów odległości			
Przedstawia obraz zgeneralizowany			
Przedstawia stan chwilowy			
Zawiera elementy układu współrzędnych			

**Zadanie 3.**

W każdym zdaniu wpisz lub podkreśl poprawną odpowiedź.

Do początku XIX w. do wytopu żelaza wykorzystywano głównie (torf / węgiel brunatny / węgiel drzewny). Huty lokalizowano przy kopalniach rud darniowych oraz w pobliżu miejsc występowania (iłów ogniotrwałych / surowców skalnych bogatych w CaCO<sub>3</sub> / żużlu).

Opracowanie technologii wytopu z użyciem ..... spowodowało rozwój hutnictwa żelaza na obszarze zagłębi węgla kamiennego.

Dalszy postęp technologiczny zmniejszający zużycie energii doprowadził do lokalizowania hut na obszarze występowania (rud metali uszlachetniających stal / rud żelaza / surowców chemicznych) oraz w pobliżu miejsc wyładunku importowanych surowców, głównie (lotnisk / portów morskich / węzłów drogowych).

Współcześnie huty wykorzystujące złom jako surowiec do wytopu stali lokalizowane są głównie w pobliżu (elektrowni / hut szkła / zakładów przemysłu środków transportu).

**Zadanie 4.**

Podaj dwa czynniki lokalizacji ośrodków hutnictwa aluminium w każdym z wymienionych państw.

a) Bahrajn

1) .....

2) .....

b) Japonia

1) .....

2) .....

c) Norwegia

1) .....

2) .....

**Zadanie 5.**

Kryzys naftowy w latach 70. i 80. XX w. przyczynił się do wielu zmian w gospodarce światowej, które w późniejszym okresie doprowadziły do spadku ceny ropy naftowej. Wymień cztery z nich:

a) .....

b) .....

c) .....

d) .....

**Zadanie 6.**

Na podstawie struktury eksportu i importu wybranych grup towarów (dane z 2011 r.) rozpoznaj państwa i wpisz ich nazwy w odpowiedni nagłówek tabeli. Odpowiedzi wybierz spośród poniższych.

*Australia, Rosja, Słowacja, Turcja*

Grupy towarów								
	eksport (%)	import (%)	eksport (%)	import (%)	eksport (%)	import (%)	eksport (%)	import (%)
Maszyny, urządzenia, sprzęt transportowy	6,1	38,2	28,2	29,1	3,8	39,4	54,0	43,0
Paliwa mineralne	29,5	12,7	4,7	14,1	66,7	1,5	5,0	12,8
Produkty przetwórstwa przemysłowego	26,3	42,7	54,6	46,0	23,1	39,3	35,3	35,9
Surowce bez paliw mineralnych	25,8	1,3	2,6	7,9	3,5	4,0	2,4	3,1
Towary rolno-spożywcze	12,3	5,2	9,9	2,9	2,9	15,8	3,3	5,2

1953 r.



1 : 10 000

2008 r.

