

## Spis treści

<b>1.</b>	<b>Struktura i forma egzaminu maturalnego z geografii.....</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Opis arkuszy egzaminacyjnych z geografii.....</b>	<b>2</b>
2.1.	Arkusz egzaminacyjny poziomu podstawowego .....	2
2.2.	Arkusz egzaminacyjny poziomu rozszerzonego.....	5
<b>3.</b>	<b>Wyniki egzaminu maturalnego z geografii w województwie kujawsko-pomorskim .....</b>	<b>8</b>
3.1.	Populacja zdających egzamin maturalny z geografii .....	8
<b>4.</b>	<b>Wybrane wyniki arkusza poziomu podstawowego i rozszerzonego w województwie kujawsko-pomorskim .....</b>	<b>9</b>
4.1.	<b>Analiza wyników arkusza poziomu podstawowego .....</b>	<b>9</b>
4.1.1	Wskaźniki statystyczne .....	9
4.1.2	Łatwość zadań w obszarach wymagań egzaminacyjnych .....	11
4.1.3	Łatwość zadań i rozkład wyników tych zadań.....	11
4.2.	<b>Analiza wyników arkusza poziomu rozszerzonego.....</b>	<b>13</b>
4.2.1	Wskaźniki statystyczne .....	13
4.2.2	Łatwość zadań w obszarach wymagań egzaminacyjnych .....	14
4.2.3	Łatwość zadań i rozkład wyników tych zadań.....	15
<b>5.</b>	<b>Rozkład wyników egzaminu w skali znormalizowanej .....</b>	<b>17</b>
<b>6.</b>	<b>Analiza jakościowa zadań.....</b>	<b>18</b>
6.1.	Zadania z arkusza poziomu podstawowego .....	18
<b>7.</b>	<b>Podsumowanie i wnioski.....</b>	<b>23</b>



## 1. Struktura i forma egzaminu maturalnego z geografii

Egzamin maturalny z geografii odbył się w całym kraju 13 maja 2010 r. i miał formę pisemną. Maturzyści mogli wybrać geografię wyłącznie jako przedmiot dodatkowy zdawany na poziomie podstawowym lub rozszerzonym.

Egzamin na poziomie podstawowym trwał 120 minut i polegał na rozwiązaniu zadań egzaminacyjnych na podstawie barwnej mapy szczegółowej i innych pomocniczych materiałów źródłowych, zawartych w arkuszu egzaminacyjnym obejmujących zakres wymagań dla poziomu podstawowego.

Egzamin na poziomie rozszerzonym trwał 150 minut i polegał na rozwiązywaniu zadań w oparciu o barwną mapę szczegółową i inne różnorodne materiały źródłowe, z uwzględnieniem różnych skal przestrzennych. Zadania obejmowały zakres wymagań dla poziomu rozszerzonego. Podczas egzaminu zdający mogli korzystać z lupy, linijki oraz kalkulatora prostego.

## 2. Opis arkuszy egzaminacyjnych z geografii

Arkusze egzaminacyjne opracowano dla dwóch poziomów wymagań: podstawowego i rozszerzonego.

Za prawidłowe rozwiązanie zadań z arkusza poziomu podstawowego zdający mógł otrzymać 50 punktów, a z arkusza poziomu rozszerzonego 60 punktów.

Zadania zawarte w arkuszach egzaminacyjnych sprawdzały wiadomości i umiejętności określone w trzech obszarach standardów egzaminacyjnych:

- I. Wiadomości i rozumienie
- II. Korzystanie z informacji
- III. Tworzenie informacji.

W obszarach tych standardów sprawdzano następujące wiadomości i umiejętności:

**I** - wykazania się znajomością faktów, rozumienia i stosowania pojęć, prawidłowości i teorii oraz przedstawiania i wyjaśniania zdarzeń, zjawisk i procesów,

**II** - wykorzystywania i przetwarzania informacji pochodzących z różnych źródeł informacji geograficznych, takich jak tabele, diagramy, wykresy, mapy oraz teksty źródłowe,

**III** - charakteryzowania, oceniania i rozwiązywania problemów w różnych skalach przestrzennych i czasowych.

Arkusze egzaminacyjne z geografii dla poziomu podstawowego i rozszerzonego opublikowane zostały na stronie internetowej Centralnej Komisji Egzaminacyjnej ([www.cke.edu.pl](http://www.cke.edu.pl)).

### 2.1. Arkusz egzaminacyjny poziomu podstawowego

Arkusz egzaminacyjny z geografii poziomu podstawowego składał się z 31 zadań, jednak niektóre z nich zawierały dwa, a nawet trzy podpunkty. W sumie było 38 zadań w tym 19 otwartych krótkiej odpowiedzi i 19 zamkniętych. Wśród zadań zamkniętych przeważały zadania wielokrotnego wyboru oraz na dobieranie.

Do arkusza dla poziomu podstawowego dołączona była barwna mapa szczegółowa w skali 1:50 000 obejmująca fragment Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Do treści mapy odnosiło się pierwszych siedem zadań.

W arkuszu wykorzystano także inne materiały źródłowe, które stanowiły podstawę do wyjaśniania, analizowania i oceniania zjawisk przyrodniczych oraz antropogenicznych w różnych skalach przestrzennych i czasowych. Na materiały źródłowe składały się: fotografie, rysunki, wykresy, diagramy, tabele z danymi, mapy konturowe oraz tekst źródłowy.

Tabela 1. ilustruje zakres treści zadań który obejmuje hasła treści podstawy programowej poziomu podstawowego.

**Tabela 1. Zakres treści zadań arkusza poziomu podstawowego**

Zakres treści	Numery zadań	Udział	
		punkty	%
Funkcjonowanie systemu przyrodniczego Ziemi – zjawiska, procesy, wzajemne zależności, zmienność środowiska w czasie i przestrzeni, równowaga ekologiczna	1,2,3a,3b,4,5,8a,8b,9,10,11,12,13,14a,14b,15,16,17	24	48
Typy gospodarowania w środowisku i ich następstwa	23	1	2
Przyczyny i skutki nierównomiernego rozmieszczenia ludności na Ziemi	6,31	3	6
Problemy demograficzne społeczeństw	18,21	3	6
Współczesne migracje ludności	19	1	2
Procesy przekształcania sieci osadniczej	20	1	2
Przemiany społeczne, gospodarcze i polityczne świata; modernizacja, restrukturyzacja, globalizacja	22a,22b,22c,24a,24b,25,26,28,29	10	20
Konflikty zbrojne i inne zagrożenia społeczno-ekonomiczne; procesy przechodzenia od izolacji do integracji; współpraca między społecznościami; procesy integracji i dezintegracji w Europie (ze szczególnym uwzględnieniem Polski)	27	2	4
Możliwości rozwoju turystyki i rekreacji wynikające z uwarunkowań przyrodniczych, społeczno-ekonomicznych i kulturowych	5,7,30	5	10
<b>razem:</b>	<b>31 / 38</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

Najwięcej zadań odnosiło się do treści: *Funkcjonowanie systemu przyrodniczego Ziemi – zjawiska, procesy, wzajemne zależności, zmienność środowiska w czasie i przestrzeni oraz Przemiany społeczne, gospodarcze i polityczne świata; modernizacja, restrukturyzacja, globalizacja.*

Zadania egzaminacyjne sprawdzały wiadomości i umiejętności odpowiadające standardom wymagań egzaminacyjnych. Ilościowy udział zadań według standardów w arkuszu poziomu podstawowego na egzaminie maturalnym z geografii w sesji wiosennej 2010 r. przedstawiono w tabeli 2.

**Tabela 2. Umiejętności sprawdzane w arkuszu poziomu podstawowego według obszarów standardów egzaminacyjnych**

Standard	Punkty	Waga w %	Liczba zadań	Numery zadań
<b>I</b>	22	44	16	11b,12,14a,14b,16,17,18,20,22c,24a,24b,25,26,27,29,30
<b>II</b>	23	46	19	1,2,3a,3b,4,5,6,8a,8b,9,10,11a,13,15,19,22a,22b,23,28
<b>III</b>	5	10	3	7,21,31
<b>razem:</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>31 / 38</b>	



W arkuszu na poziomie podstawowym największą ilość punktów – 23 (46%) można było otrzymać za prawidłowe rozwiązanie zadań sprawdzających obszar standardu II – korzystanie z informacji. Za prawidłowe rozwiązanie zadań sprawdzających obszar standardu I można było uzyskać 22 punkty (44%), pozostałe 5 punktów (10%) zdający mógł otrzymać za poprawne rozwiązanie zadań ze standardu III.

W 18 zadaniach występują treści z zakresu geografii fizycznej za które zdający mógł uzyskać 24 punkty. Treści z geografii społeczno-ekonomicznej występują w 20 zadaniach, za które łączna suma punktów wynosi 26.

Zadania egzaminacyjne przyporządkowano do haseł podstawy programowej i standardów wymagań egzaminacyjnych. W tabeli 3. podano zakres umiejętności sprawdzanych w zadaniach arkusza poziomu podstawowego.

**Tabela 3. Zakres sprawdzanych umiejętności w arkuszu poziomu podstawowego**

Nr zad.	Czynność sprawdzana Zdający:	Typ zadania
1	odczytuje z mapy szczegółowej informacje geograficzne dotyczące wskazanych obiektów	O
2	rozpoznaje na fotografii rodzaj skały	Z
3	a) na podstawie mapy oblicza różnicę wysokości dwóch miejsc	O
	b) na podstawie mapy wybiera miejsce zachodu Słońca w podanym dniu	Z
4	na podstawie mapy oblicza odległość w terenie między podanymi miejscami	O
5	na podstawie mapy podaje podobieństwo i różnicę w turystycznym zagospodarowaniu terenu	O
6	na podstawie mapy podaje cechy środowiska przyrodniczego niesprzyjające osadnictwu	O
7	przedstawia propozycje inwestycji, które mogą przynieść korzyści ekonomiczne wynikające z ruchu turystycznego	O
8	a) przyporządkowuje przedstawione na ilustracjach wyniki obserwacji astronomicznych do miejsc zaznaczonych na siatce geograficznej	Z
	b) oblicza godzinę czasu słonecznego na podstawie różnicy długości geograficznych dwóch miejsc	O
9	przyporządkowuje wykresom klimatycznym właściwe stacje zaznaczone na mapie	Z
10	wybiera zjawisko występujące na froncie chłodnym	Z
11	a) na podstawie danych w tabeli wybiera cechę klimatu podanego miejsca w Polsce	Z
	b) wyjaśnia różnice między sumą opadów rocznych w dwóch miejscach w Polsce	O
12	dobiera typy genetyczne jezior do podanych obszarów ich występowania w Polsce	Z
13	na podstawie rysunków jednostek tektonicznych rozpoznaje cechy układów warstw skalnych	Z
14	a) podaje nazwę opisanego wulkanu	O
	b) wymienia nazwy stałych produktów erupcji wulkanicznej	O
15	na podstawie mapy poziomicowej wybiera cechy podanej formy rzeźby	Z
16	przyporządkowuje podanym formacjom roślinnym charakterystyczne dla nich gatunki roślin	Z
17	przyporządkowuje krainy geograficzne do kontynentów	Z
18	podaje przyczyny niskiego wskaźnika urodzeń w krajach wysoko rozwiniętych	O
19	na podstawie wykresów podaje przyczyny zmian liczby mieszkańców wskazanych miast Polski	O
20	wybiera obszary charakteryzujące się obecnością stref zurbanizowanych typu megalopolis	Z
21	uzupełnia model przyczynowo-skutkowy przedstawiający zmiany w środowisku geograficznym wynikające ze wzrostu liczby ludności	Z



22	a) na podstawie mapy wymienia województwa charakteryzujące się podanymi w tabeli wartościami wskaźników odnoszących się do gospodarki	O
	b) wymienia konsekwencje zróżnicowania w Polsce wartości podanego wskaźnika	O
	c) wymienia cechy podanego obszaru sprzyjające podejmowaniu działalności gospodarczej przez zagranicznych inwestorów	O
23	na podstawie danych statystycznych oblicza wielkość plonów	O
24	a) wymienia przyczyny restrukturyzacji surowcowych okręgów przemysłowych	O
	b) wybiera okręg przemysłowy, w którym nastąpiła restrukturyzacja	Z
25	wybiera przemiany związane z modernizacją przemysłu w krajach wysoko rozwiniętych	Z
26	przyporządkowuje krajom odnawialne źródło energii mające znaczący udział w produkcji energii elektrycznej	Z
27	podaje nazwy zaznaczonych na mapie państw należących do wymienionych organizacji międzynarodowych	O
28	wykazuje się znajomością lokalizacji na mapie państw Unii Europejskiej	Z
29	wybiera cechy społeczno-gospodarcze krajów wysoko rozwiniętych	Z
30	przyporządkowuje obiekty turystyczne do krain geograficznych i do zaznaczonych na mapie Polski miejsc	Z
31	na podstawie tekstu podaje przykłady korzyści wynikających z działań podejmowanych w mieście w celu rozwiązania problemów	O

## 2.2. Arkusz egzaminacyjny poziomu rozszerzonego

Arkusz egzaminacyjny z geografii poziomu rozszerzonego zawierał 37 zadań, niektóre z nich składały się z dwóch lub trzech podpunktów. W sumie liczba zadań wynosiła 49 w tym 29 zadań otwartych oraz 20 zadań zamkniętych.

Do arkusza poziomu rozszerzonego dołączona była barwna mapa szczegółowa w skali 1:5 0000 obejmująca fragment Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Do treści mapy odnosiło się pierwszych 7 zadań.

W arkuszu wykorzystano także inne materiały źródłowe, które stanowiły podstawę do wyjaśniania, analizowania i oceniania zjawisk przyrodniczych oraz antropogenicznych w różnych skalach przestrzennych i czasowych. Na materiały źródłowe składały się: fotografia, rysunki, przekrój geologiczny, wykresy, tabele z danymi, mapy konturowe oraz tekst źródłowy.

Tematyka zadań odnosiła się do wybranych treści Podstawy programowej poziomu rozszerzonego. Najwięcej zadań ułożono do treści nauczania – *System przyrodniczy Ziemi oraz System społeczno-gospodarczy świata*. Zadania z tego zakresu stanowiły 68,5% ogółu zadań w arkuszu.

W arkuszu poziomu rozszerzonego zdający najwięcej punktów mogli uzyskać za poprawne rozwiązanie zadań z obszaru standardu I – 27 punktów (45%). Nieco niższą punktację można było uzyskać za umiejętności z obszaru standardu I (36,7%), poprawne rozwiązanie zadań ze standardu III gwarantowało zdobycie 11 punktów (18,3%) (tabela 5.).

Tabela 4. Zakres treści zadań arkusza poziomu rozszerzonego

Zakres treści		Numery zadań	Udział	
			punkty	%
PP	Funkcjonowanie systemu przyrodniczego Ziemi – zjawiska, procesy, wzajemne zależności, zmienność środowiska w czasie i przestrzeni, równowaga ekologiczna	2,5,9	5	8,3



	Funkcjonalne i przestrzenne powiązania oraz wzajemne zależności w systemie człowiek – przyroda – gospodarka,	37a,37b	3	5
	Typy gospodarowania w środowisku i ich następstwa	1	1	1,7
	Problemy demograficzne społeczeństw,	23	1	1,7
	Współczesne migracje ludności,	18,19,22	5	8,3
	Konflikty zbrojne i inne zagrożenia społeczno-ekonomiczne; procesy przechodzenia od izolacji do integracji; współpraca między społecznościami; procesy integracji i dezintegracji w Europie (ze szczególnym uwzględnieniem roli Polski),	34	1	1,7
PR	System przyrodniczy Ziemi	3,4a,4b,7,8,10a,10b,11,12,13,14,15a,15b,16a,16b,17a,17b	18	30
	System społeczno-gospodarczy świata. Ludność	20,21,30a	3	5
	System społeczno-gospodarczy. Gospodarcza działalność człowieka i współczesne tendencje gospodarki światowej.	6,24a,24b,25,26,27,28,29a,29b,31a,31c,32a,32b,33,35	19	31,6
	System społeczno-gospodarczy. Rozwój społeczno-gospodarczy,	30b	1	1,7
	Relacje człowiek a środowisko: globalne i regionalne problemy środowiskowe, przykłady międzynarodowej i regionalnej współpracy w ich rozwiązywaniu.	31b,36	3	5
			<b>60</b>	<b>100</b>

Treści z geografii fizycznej znalazły się w 20 zadaniach (32 punkty), a z geografii społeczno-ekonomicznej w 16 (28 punktów).

**Tabela 5. Umiejętności sprawdzane w arkuszu poziomym rozszerzonym według obszarów standardów egzaminacyjnych**

Standard	Punkty	Waga w %	Liczba zadań	Numery zadań
<b>I</b>	27	45	19	4b,9,11,14,19,20,21,25,26,27,28,30a,31a,32b,33,34,35,37a,37b
<b>II</b>	22	36,7	20	1,2,3,4a,5,7,8,10a,10b,12,15a,15b,17a,17b,18,22,23,24a,24b,32a
<b>III</b>	11	18,3	10	6,13,16a,16b,29a,29b,30b,31b,31c,36
razem:	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>37/49</b>	

Zadania egzaminacyjne przyporządkowano do haseł podstawy programowej i standardów wymagań egzaminacyjnych. W tabeli 6. przedstawiono zakres umiejętności sprawdzanych w zadaniach arkusza poziomym rozszerzonym.

**Tabela 6. Zakres sprawdzanych umiejętności w arkuszu poziomym rozszerzonym**

Nr zad.	Czynność sprawdzana Zdający:	Typ zadania
1	na podstawie mapy i fotografii podaje walory środowiska przyrodniczego, które sprzyjały budowie obiektu	O
2	na podstawie mapy wybiera miejsce o największej wartości azymutu zmierzonego z podanego punktu	Z
3	na podstawie mapy określa i uzasadnia dominujący rodzaj erozji rzecznej	O
4	a) na podstawie tekstu wybiera właściwe wydarzenia i szereguje je chronologicznie	Z
	b) przyporządkowuje do danych klimatycznych nazwy obszarów	Z

5	na podstawie mapy podaje różnice między elementami środowiska przyrodniczego dwóch obszarów	O
6	na podstawie mapy wybiera miejsce, w którym rzeźba terenu sprzyja podanej inwestycji	O
7	na podstawie mapy oblicza wysokość górowania Słońca w podanym dniu	O
8	na podstawie różnicy czasu oblicza długość geograficzną	O
9	ocenia prawdziwość zdań dotyczących form ukształtowania powierzchni Ziemi	Z
10	a) odczytuje informacje przedstawione na przekroju geologicznym	Z
	b) na podstawie przekroju geologicznego określa wiek względny podanej warstwy	O
11	przyporządkowuje obiektom procesy i czynniki rzeźbotwórcze	Z
12	rozpoznaje na rysunku i grupuje formy rzeźby polodowcowej	Z
13	uzupełnia model przyczynowo-skutkowy dotyczący powstawania osuwisk	Z
14	podaje przyczynę zmniejszania się wiosną zasolenia wód w zatokach Morza Białego	O
15	a) przyporządkowuje rzeki do wykresów rocznego przepływu	Z
	b) wyjaśnia zróżnicowanie w ciągu roku przepływów podanych rzek	O
16	a) uzupełnia prawidłowości dotyczące warunków klimatycznych na Ziemi	Z
	b) formułuje prawidłowość dotyczącą warunków klimatycznych na Ziemi	O
17	a) wyjaśnia różnicę między wartościami rocznej sumy opadów na podanych obszarach	O
	b) na podstawie mapy podaje przyczynę różnicy między wartościami rocznej sumy opadów na wskazanych obszarach	O
18	na podstawie wykresu grupuje podane kraje według wielkości przyrostu rzeczywistego	Z
19	wymienia następstwa napływu imigrantów do podanego kraju	O
20	na podstawie danych statystycznych rozpoznaje mniejszości narodowe w Polsce	O
21	podaje nazwy i wskazuje położenie na mapie krajów pozaeuropejskich, w których z powodu zależności kolonialnej językami urzędowymi są portugalski i hiszpański	O
22	na podstawie wykresu określa zmianę tendencji migracji ludności i podaje jej przyczyny	O
23	na podstawie danych statystycznych oblicza wartość współczynnika feminizacji podanego kraju	O
24	a) odczytuje z wykresu przedział czasu o największej dynamice produkcji stali w Polsce i podaje jej przyczynę	O
	b) podaje przyczynę wzrostu produkcji stali w Polsce po 2000 r.	O
25	wskazuje województwa, w których nie występują zakłady przemysłowe o opisanej lokalizacji	Z
26	rozpoznaje przedstawione opisem okręgi przemysłowe Polski	O
27	wybiera okręgi przemysłowe świata według podanego kryterium i wskazuje na mapie miejsca ich występowania	Z
28	uzasadnia lokalizację technopolii na wymienionych obszarach	O
29	a) przewiduje zmiany, które mogą wystąpić na skutek zaniechania wydobycia surowca na podanym obszarze	O
	b) przewiduje zmiany, które mogą wystąpić na skutek rozpoczęcia wydobycia surowca na podanym obszarze	O
30	a) podaje nazwę stolicy Tybetu oraz nazwę religii, którą wyznają Tybetańczycy	O
	b) podaje zmiany w Tybecie, których mogą obawiać się rdzenni mieszkańcy po wybudowania linii kolejowej	O
31	a) rozpoznaje na mapie konturowej miejsce lokalizacji Zapory Trzech Przełomów	Z
	b) podaje pozytywne i negatywne następstwa budowy zapory i elektrowni wodnej na Jangcy	O
	c) podaje korzyści gospodarcze dla Chin związane z inwestycją hydrologiczną na Jangcy	O
32	a) przyporządkowuje nazwy krajów do danych statystycznych dotyczących handlu zagranicznego	Z
	b) wybiera nazwę kraju należącego do podanej strefy wolnego handlu	Z
33	przyporządkowuje podane regiony rolnicze do odpowiadających im opisów	Z
34	na podstawie mapy rozpoznaje obszary konfliktów zbrojnych	Z
35	przyporządkowuje podane międzymorskie kanały do odpowiadających im opisów	Z
36	podaje argumenty uzasadniające, że budowa gazociągów może stanowić zagrożenie	O



	dla środowiska geograficznego mórz	
37	a) rozpoznaje parki narodowe na podstawie opisów i wskazuje na mapie ich lokalizację	O
	b) dobiera do regionów fizyczno-geograficznych parki narodowe Polski	Z

### 3. Wyniki egzaminu maturalnego z geografii w województwie kujawsko-pomorskim

#### 3.1. Populacja zdających egzamin maturalny z geografii

Do egzaminu maturalnego z geografii w województwie kujawsko-pomorskim w maju 2010 roku przystąpiło łącznie **3 694** osoby – 43,9% wszystkich zdających geografię w OKE Gdańsk. Wśród zdających 3 416 (92,5%) absolwentów przystąpiło do egzaminu po raz pierwszy, a 278 (7,5%) po raz kolejny (tabela 7.). Spośród ogółu zdających geografię 63,16% absolwentów zdało ten przedmiot na poziomie podstawowym, 36,84% na poziomie rozszerzonym.

Do egzaminu przystąpili absolwenci następujących typów szkół: liceów ogólnokształcących (LO), liceów profilowanych (LP), techników (T) oraz liceów uzupełniających (LU) i techników uzupełniających (TU)

Ośmiu finalistów olimpiady przedmiotowej zostało zwolnionych ze zdawania egzaminu maturalnego z geografii i uzyskało maksymalny wynik z tego przedmiotu na świadectwie.

Liczbę zdających geografię z uwzględnieniem poziomu i typów szkół przedstawiono w tabeli 7. i na rysunku 1.

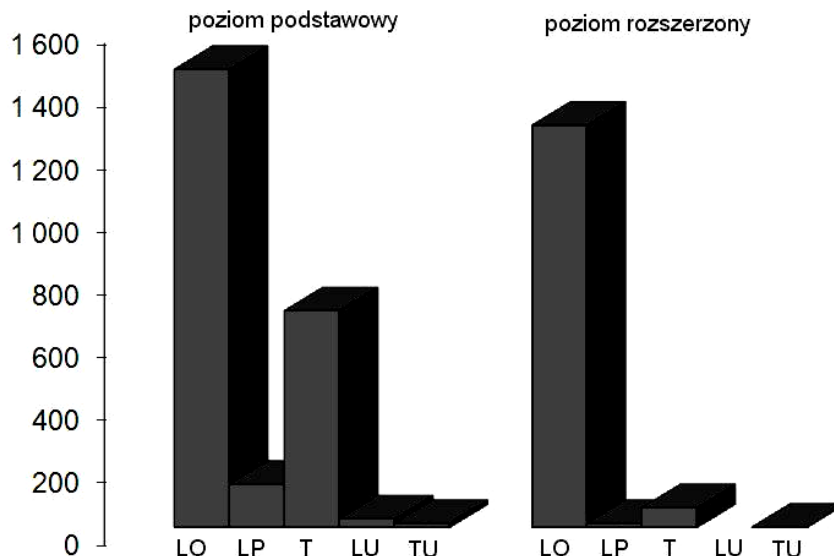
Tabela 7. Zdający geografię w maju 2010 r. z uwzględnieniem typów szkół i poziomu egzaminu

Liczba zdających	Typ szkoły						Podejście do matury	
	LO	LP	T	LU	TU	Ogółem	pierwsze	kolejne
poziom podstawowy	1 463	138	692	27	13	2 333	2 131	202
poziom rozszerzony	1 284	13	63	–	1	1 361	1 285	76
razem:	2 747	151	755	27	14	3 694	3 416	278

Największą popularnością cieszyła się geografia wśród absolwentów liceów ogólnokształcących, stanowili oni 62,7% zdających przedmiot na poziomie podstawowym oraz techników (29,7%). Do egzaminu na poziomie rozszerzonym przystąpiło najwięcej absolwentów liceów ogólnokształcących (94,3% zdających).







Rys. 1. Zdający geografię na egzaminie maturalnym w maju według typów szkół i poziomu egzaminu

## 4. Wybrane wyniki arkusza poziomu podstawowego i rozszerzonego w województwie kujawsko-pomorskim

### 4.1. Analiza wyników arkusza poziomu podstawowego

#### 4.1.1 Wskaźniki statystyczne

W tabeli 8. przedstawiono wartości wskaźników statystycznych wybranych wyników arkusza poziomu podstawowego uzyskane przez zdających geografię jako przedmiot obowiązkowy.

Tabela 8. Wybrane wskaźniki statystyczne wyników arkusza egzaminacyjnego dla poziomu podstawowego

Maksymalna liczba punktów do uzyskania za arkusz dla poziomu podstawowego wynosi 50.

Parametr statystyczny		Typ szkoły					Ogółem
		LO	LP	T	LU	TU	
Wynik w punktach	Średnia	25,96	20,40	21,86	14,85	12,54	24,21
	Mediana	26	20	22	12	11	24
	Minimum	0	6	4	3	2	0
	Maksimum	47	40	45	41	23	47
	Dominanta (Modalna)	26	10	15	7	8	15
	Odchylenie standardowe	8,15	8,19	7,99	8,80	5,99	8,47
	Średnia	52	41	44	30	25	48



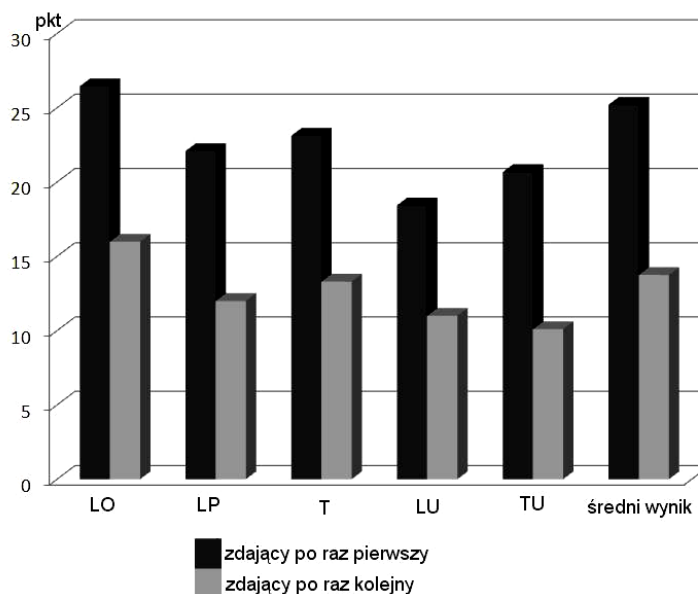
procentach	Mediana	52	40	44	24	22	48
	Minimum	0	12	08	06	04	0
	Maksimum	94	80	90	82	46	94
	Dominanta (Modalna)	52	20	30	14	16	30
	Odchylenie standardowe	16	16	16	18	12	17

Egzamin wykazał duże różnice w poziomie przygotowania do matury uczniów różnych typów szkół. Rozstęp wyników wyniósł 47pkt (na 50pkt możliwych do uzyskania), co wskazuje na duże zróżnicowanie umiejętności zdających geografię na poziomie podstawowym.

Wyniki średnie z egzaminu maturalnego z geografii, zdawanego na poziomie podstawowym, uzyskane przez absolwentów liceów ogólnokształcących (52%) są wyższe od średnich wyników uzyskanych przez absolwentów pozostałych typów szkół (rysunek 2.). Najniższe średnie wyniki uzyskali absolwenci techników uzupełniających (25%) i uzupełniających liceów ogólnokształcących (30%) dla których arkusz okazał się trudny.

Średni wynik uzyskany przez wszystkich zdających, którzy przystąpili do egzaminu maturalnego z geografii na poziomie podstawowym w województwie kujawsko-pomorskim wyniósł 48% (24,21pkt). Wynik ten jest wyższy w porównaniu ze średnim wynikiem uzyskanym w całym kraju – 45,77% oraz OKE Gdańsk (46,71%).

Średni wynik uzyskany przez zdających, którzy przystąpili do egzaminu maturalnego z geografii po raz pierwszy na poziomie podstawowym wyniósł 50,40% (25,20pkt). Zdający po raz kolejny egzamin maturalny z geografii uzyskali znacznie niższe wyniki. Średni wynik wyniósł 27,5% (13,75pkt) i był aż o 22,9 % niższy od wyniku uzyskanego przez absolwentów przystępujących do egzaminu po raz pierwszy.



**Rys. 2. Zestawienie średnich wyników poziomu podstawowego uzyskanych przez absolwentów wszystkich typów szkół zdających egzamin po raz pierwszy i po raz kolejny**

#### 4.1.2 Łatwość zadań w obszarach wymagań egzaminacyjnych

Analizie poddano niektóre wskaźniki wykonania zadań, takie jak np. wskaźnik łatwości poszczególnych zadań i zestawu zadań z arkusza na poziomie podstawowym. Badaniami objęto wszystkich zdających egzamin z geografii w województwie kujawsko-pomorskim.

W tabeli 9. przedstawiono stopień wykonania zadań z arkusza na poziomie podstawowym w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych.

**Tabela 9. Łatwość zadań arkusza na poziomie podstawowym w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych**

Obszar standardu	Łatwość zadań
I. Wiadomości i rozumienie	<b>0,45</b> (trudne)
II. Korzystanie z informacji	<b>0,49</b> (trudne)
III. Tworzenie informacji	<b>0,66</b> (umiarkowanie trudne)

Wartość wskaźnika łatwości arkusza na poziomie podstawowym świadczy o tym, że arkusz był dla danej grupy zdających trudny. Analizując łatwość zadań w poszczególnych obszarach standardów, najtrudniejszym okazało się rozwiązywanie zadań badających wiadomości i rozumienie opisane w standardzie I.

#### 4.1.3 Łatwość zadań i rozkład wyników tych zadań

Tabela 10. przedstawia stopień wykonania zadań z arkusza na poziomie podstawowym. W arkuszu na poziomie podstawowym wskaźnik łatwości zadań zawierał się w przedziale 0,07 – 0,80.



**Tabela 10. Łatwość zadań oraz procentowy rozkład wyników za poszczególne zadania arkusza poziomu podstawowego**

Nr zad.	Łatwość zadania			Liczba pkt	% zdających którzy uzyskali określoną punktację za zadanie		
	kujawsko-pomorskie	OKE	kraj		0	1	2
1	0,70	0,70	0,69	2	4,5	50,1	45,4
2	0,50	0,48	0,49	1	49,5	50,5	-
3a	<b>0,16</b>	0,14	0,14	1	84,5	15,5	-
3b	0,42	0,40	0,41	1	58,4	41,6	-
4	0,57	0,54	0,50	1	42,7	57,3	-
5	0,54	0,52	0,52	1	46,0	54,0	-
6	0,46	0,50	0,56	1	52,4	47,6	-
7	0,80	0,81	0,81	2	8,8	23,3	67,9
8a	0,29	0,29	0,30	1	70,3	29,7	-
8b	0,38	0,36	0,33	2	60,1	3,6	36,2
9	0,52	0,50	0,49	2	35,1	26,4	38,5
10	0,57	0,56	0,56	1	43,4	56,6	-
11a	0,80	0,81	0,80	1	20,2	79,8	-
11b	0,66	0,64	0,61	1	34,0	66,0	-
12	0,52	0,50	0,45	2	26,0	44,1	29,9
13	0,52	0,51	0,51	1	47,9	52,1	-
14a	0,46	0,45	0,44	1	53,5	46,5	-
14b	<b>0,07</b>	0,05	0,08	1	93,3	6,7	-
15	0,20	0,20	0,19	1	79,7	20,3	-
16	0,50	0,48	0,47	2	32,1	36,3	31,6
17	0,41	0,38	0,38	2	38,7	39,9	21,4
18	0,63	0,61	0,59	2	22,2	28,7	49,0
19	0,37	0,34	0,42	1	62,6	37,4	-
20	0,32	0,29	0,27	1	68,5	31,5	-
21	0,44	0,40	0,38	1	56,2	43,8	-
22a	0,20	0,19	0,22	1	76,9	20,4	-
22b	0,33	0,33	0,34	1	66,6	33,4	-
22c	0,30	0,28	0,31	1	69,9	30,1	-
23	0,24	0,22	0,20	1	77,8	22,2	-
24a	0,31	0,30	0,27	1	68,7	31,3	-
24b	0,36	0,35	0,32	1	64,5	35,5	-
25	0,56	0,54	0,54	1	44,0	56,0	-
26	<b>0,16</b>	0,15	0,14	1	83,7	16,3	-
27	0,44	0,43	0,42	2	31,0	49,1	19,9
28	0,64	0,63	0,64	2	8,5	54,0	37,5
29	0,44	0,41	0,39	1	55,9	44,1	-
30	0,63	0,56	0,45	2	16,7	39,7	43,5
31	0,78	0,78	0,79	2	9,6	25,2	65,2

Najłatwiejsze dla zdających były zadania o numerach: 1, 7, 11a, 31 (tabela 11). Umiarkowanie trudne okazało się 13 zadań. Najliczniejszą grupę zadań stanowiły zadania trudne, których było 18. Najtrudniejszymi zadaniami w arkuszu na poziomie podstawowym były zadania 3a, 14b, 26. W arkuszu nie było zadań bardzo łatwych. Za odpowiedzi do zadań trudnych i bardzo trudnych zdający mógł uzyskać 50% punktów, do zadań umiarkowanie trudnych 36% i łatwych 14% punktów.

**Tabela 11. Interpretacja wskaźnika łatwości zadań arkusza poziomu podstawowego**

Stopień trudności	Wskaźnik łatwości	Numery zadań	Liczba zadań
Bardzo trudne	0,00-0,19	3a,14b,26	3
Trudne	0,20-0,49	3b,6,8a,8b,14a,15,17,19,20,21,22a,22b,22c,23,24a,24b,27,29	18
Umiarkowanie trudne	0,50-0,69	2,4,5,9,10,11b,12,13,16,18,25,28,30	13
Łatwe	0,70-0,89	1,7,11a,31	4
Bardzo łatwe	0,90-1,0	_____	—

## 4.2. Analiza wyników arkusza poziomu rozszerzonego

### 4.2.1 Wskaźniki statystyczne

W tabeli 12. przedstawiono wartości wskaźników statystycznych wybranych wyników arkusza poziomu rozszerzonego z geografii.

**Tabela 12. Wybrane wskaźniki statystyczne wyników arkusza egzaminacyjnego dla poziomu rozszerzonego**

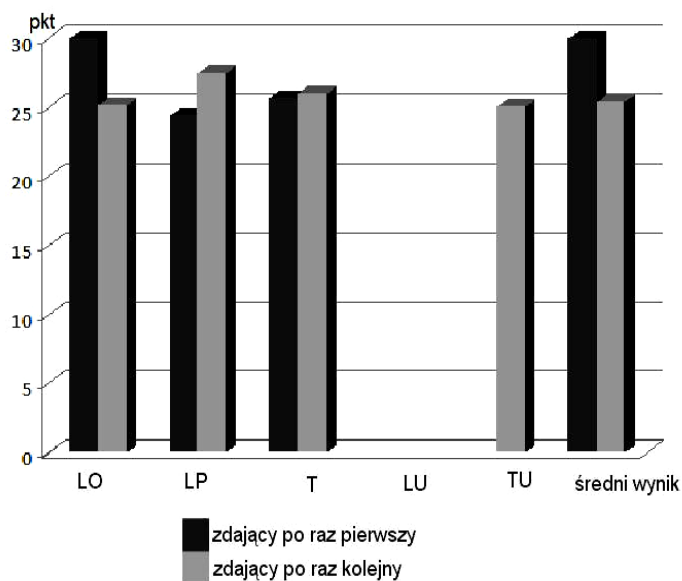
Maksymalna liczba punktów do uzyskania za arkusz dla poziomu rozszerzonego wynosi 60.

Parametr statystyczny		Typ szkoły					
		L	LP	T	LU	TU	Ogółem
Wynik w punktach	Średnia	32,88	25,31	25,70	-	25,00	<b>32,47</b>
	Mediana	33	25	26	-	25	32
	Minimum	6	15	13	-	25	6
	Maksimum	60	40	50	-	25	60
	Dominanta (Modalna)	32	15	28	-	25	27
	Odchylenie standardowe	9,49	8,50	7,25	-	-	9,52
Wynik w procentach	Średnia	55	42	43	-	42	<b>54</b>
	Mediana	55	42	43	-	42	53
	Minimum	10	25	22	-	42	10
	Maksimum	100	67	83	-	42	100
	Dominanta (Modalna)	53	25	47	-	42	45
	Odchylenie standardowe	16	14	12	-	-	16

Rozrzut wyników wyniósł 54pkt (na 60pkt możliwych do uzyskania), co wskazuje na bardzo duże zróżnicowanie wiedzy i umiejętności zdających.



Do egzaminu na poziomie rozszerzonym najlepiej przygotowani zostali absolwenci liceów ogólnokształcących. Absolwenci pozostałych typów szkół uzyskali wyniki na poziomie 42-43% (rysunek 3.).



**Rys. 3. Zestawienie średnich wyników poziomu rozszerzonego uzyskanych przez absolwentów wszystkich typów szkół zdających egzamin po raz pierwszy i po raz kolejny**

Statystyczny zdający egzamin na poziomie rozszerzonym uzyskał wynik 54% i jest on wyższy od średniego wyniku uzyskanego w kraju 49,11%.

Średni wynik uzyskany przez zdających, którzy przystąpili do egzaminu maturalnego z geografii na poziomie rozszerzonym po raz pierwszy był wyższy (32,88pkt) niż zdających przystępujących do egzaminu po raz kolejny (25,39pkt).

Podobnie jak w arkuszu z poziomu podstawowego zestaw zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym dla absolwentów liceach ogólnokształcących można określić jako umiarkowanie trudny. W pozostałych typach szkół test był trudny.

#### 4.2.2 Łatwość zadań w obszarach wymagań egzaminacyjnych

Analizie poddano niektóre wskaźniki wykonania zadań, takie jak np. wskaźnik łatwości poszczególnych zadań i zestawu zadań z arkusza poziomu rozszerzonego. Badaniami objęto wszystkich zdających egzamin z geografii na poziomie rozszerzonym w województwie kujawsko-pomorskim.

Tabela 13. przedstawia stopień wykonania zadań z arkusza poziomu rozszerzonego w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych.

**Tabela 13. Łatwość zadań arkusza poziomu rozszerzonego w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych**

<b>Obszar standardu</b>	<b>Łatwość zadań</b>
I. Wiadomości i rozumienie	<b>0,41</b> (trudne)
II. Korzystanie z informacji	<b>0,60</b> (umiarkowanie trudne)
III. Tworzenie informacji	<b>0,73</b> (łatwe)

Analizując łatwość zadań w poszczególnych obszarach standardów, najtrudniejszym okazało się rozwiązywanie zadań badających umiejętności opisane w standardzie I - wiadomości i rozumienie oraz w standardzie II – korzystanie z informacji.

#### **4.2.3 Łatwość zadań i rozkład wyników tych zadań**

Tabela 14. przedstawia stopień wykonania zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym. Wskaźnik łatwości zadań mieści się w przedziale 0,20-0,84.



**Tabela 14. Łatwość zadań oraz procentowy rozkład wyników za poszczególne zadania arkusza na poziomie rozszerzonym**

Nr zad.	Łatwość zadania			Liczba pkt.	% zdających którzy uzyskali określoną punktację za zadanie		
	kujawsko-pomorskie	OKE	kraj		0	1	2
1	0,57	0,56	0,53	1	42,9	57,1	-
2	0,29	0,27	0,24	1	71,4	28,6	-
3	0,69	0,64	0,64	1	31,2	68,8	-
4a	0,80	0,79	0,78	1	20,4	79,6	-
4b	0,73	0,70	0,72	1	27,3	72,7	-
5	0,79	0,72	0,69	2	8,8	25,1	66,1
6	0,62	0,64	0,66	1	37,8	62,2	-
7	0,48	0,44	0,43	1	52,4	47,6	-
8	0,51	0,49	0,45	1	49,0	51,0	-
9	0,49	0,47	0,47	2	24,8	51,5	23,7
10a	0,49	0,45	0,44	1	51,2	48,8	-
10b	0,36	0,31	0,34	1	63,9	36,1	-
11	0,42	0,40	0,36	2	34,4	47,0	18,7
12	0,44	0,41	0,41	1	56,2	43,8	-
13	0,52	0,50	0,50	1	47,9	52,1	-
14	0,80	0,76	0,74	1	20,1	79,9	-
15a	0,45	0,44	0,45	1	55,0	45,0	-
15b	<b>0,23</b>	0,19	0,20	1	76,8	23,2	-
16a	0,63	0,61	0,65	1	37,4	62,6	-
16b	0,79	0,76	0,74	1	21,4	78,6	-
17a	0,37	0,32	0,30	1	62,9	37,1	-
17b	0,66	0,57	0,53	1	33,0	66,1	-
18	0,81	0,78	0,77	1	18,7	81,3	-
19	0,84	0,82	0,77	2	8,3	15,0	76,7
20	<b>0,22</b>	0,22	0,26	1	78,3	21,7	-
21	0,40	0,38	0,38	1	59,9	40,1	-
22	0,66	0,60	0,51	2	23,7	21,5	54,8
23	0,41	0,34	0,33	1	59,0	41,0	-
24a	0,35	0,32	0,31	1	65,0	35,0	-
24b	0,72	0,70	0,65	1	28,3	71,7	-
25	0,31	0,30	0,30	2	56,7	25,3	17,9
26	<b>0,20</b>	0,18	0,19	1	79,8	20,2	-
27	0,29	0,29	0,29	2	48,9	43,9	7,2
28	0,52	0,44	0,39	1	47,5	52,5	-
29a	0,81	0,77	0,68	1	19,1	80,9	-
29b	0,83	0,79	0,70	1	17,0	83,0	-
30a	0,49	0,48	0,46	1	51,1	48,9	-
30b	0,85	0,80	0,69	1	15,1	84,9	-
31a	0,63	0,63	0,61	1	37,4	62,6	-
31b	0,61	0,53	0,50	1	38,5	61,5	-
31c	0,81	0,76	0,65	1	19,1	80,9	-
32a	0,52	0,49	0,48	1	48,3	51,7	-
32b	0,78	0,75	0,75	1	22,2	77,8	-
33	0,70	0,68	0,68	2	11,4	37,5	51,1
34	<b>0,23</b>	0,21	0,23	1	76,7	23,3	-
35	0,35	0,37	0,36	2	40,9	47,3	11,8
36	0,73	0,70	0,59	2	10,7	32,5	56,9
37a	<b>0,21</b>	0,18	0,18	2	62,7	24,2	8,6
37b	0,29	0,27	0,29	1	71,3	28,7	-



Spośród zadań arkusza na poziomie rozszerzonym najliczniejszą grupę zadań stanowiły zadania trudne za rozwiązanie których można było otrzymać 28pkt. W arkuszu nie było zadań bardzo trudnych i bardzo łatwych (tabela 15).

**Tabela 15. Interpretacja wskaźnika łatwości zadań arkusza poziomu rozszerzonego**

Stopień trudności	Wskaźnik łatwości	Numery zadań	Liczba zadań
Bardzo trudne	0-0,19	_____	_____
Trudne	0,20-0,49	2,7,9,10a,10b,11,12,15a,15b,17a,20,21,23,24a,25,26,27,30a,34,35,37a,37b	22
Umiarkowanie trudne	0,50-0,69	1,3,6,8,13,16a,17b,22,28,31a,31b,32a	12
Łatwe	0,70-0,89	4a,4b,5,14,16b,18,19,24b,29a,29b,30b,31c,32b,33,36	15
Bardzo łatwe	0,90-1,0	_____	_____

## 5. Rozkład wyników egzaminu w skali znormalizowanej

Tabele 16. i 17. zawierają znormalizowane średnie wyniki arkusza poziomu podstawowego i rozszerzonego na podstawie analizy wyników wszystkich zdających maturę z geografii w maju 2010.

Usytuowanie wyniku na dziewięciostopniowej skali staninowej pozwala na porównanie wyników poszczególnych zdających.

**Tabela 16. Wyniki z egzaminu z geografii – arkusz na poziomie podstawowym**

	Klasa	Nazwa klasy	Wyniki	Komentarz dla zdającego
Podział wyników na dziewięć klas	1	najniższa	0-16	4% zdających ma wynik w tej klasie 96% zdających ma wynik w wyższych klasach
	2	bardzo niska	17-24	7% zdających ma wynik w tej klasie, 89% zdających ma wynik w wyższych klasach, 4% w niższej
	3	niska	25-32	12% zdających ma wynik w tej klasie, 77% zdających ma wynik w wyższych klasach, 11% w niższych
	4	poniżej średniej	33-40	17% zdających ma wynik w tej klasie, 60% zdających ma wynik w wyższych klasach, 23% w niższych
	5	średnia	41-48	20% zdających ma wynik w tej klasie, 40% zdających ma wynik w wyższych klasach, 40% w niższych
	6	powyżej średniej	49-58	17% zdających ma wynik w tej klasie, 23% zdających ma wynik w wyższych klasach, 60% w niższych
	7	wysoka	59-66	12% zdających ma wynik w tej klasie, 11% zdających ma wynik w wyższych klasach, 77% w niższych
	8	bardzo wysoka	66-74	7% zdających ma wynik w tej klasie, 4% zdających ma wynik w wyższej klasie, 89% w niższych
	9	najwyższa	75-100	4% zdających ma wynik w tej klasie, 96% w niższych

źródło: CKE



Tabela 17. Wyniki z egzaminu z geografii – arkusz na poziomie rozszerzonym

	Klasa	Nazwa klasy	Wyniki	Komentarz dla zdającego
Podział wyników na dziewięć klas	1	najniższa	0-20	4% zdających ma wynik w tej klasie, 96% zdających ma wynik w wyższych klasach
	2	bardzo niska	21-28	7% zdających ma wynik w tej klasie, 89% zdających ma wynik w wyższych klasach, 4% w niższej
	3	niska	29-35	12% zdających ma wynik w tej klasie, 77% zdających ma wynik w wyższych klasach, 11% w niższych
	4	poniżej średniej	36-43	17% zdających ma wynik w tej klasie, 60% zdających ma wynik w wyższych klasach, 23% w niższych
	5	średnia	44-52	20% zdających ma wynik w tej klasie, 40% zdających ma wynik w wyższych klasach, 40% w niższych
	6	powyżej średniej	53-62	17% zdających ma wynik w tej klasie, 23% zdających ma wynik w wyższych klasach, 60% w niższych
	7	wysoka	63-70	12% zdających ma wynik w tej klasie, 11% zdających ma wynik w wyższych klasach, 77% w niższych
	8	bardzo wysoka	71-78	7% zdających ma wynik w tej klasie, 4% zdających ma wynik w wyższej klasie, 89% w niższych
	9	najwyższa	79-100	4% zdających ma wynik w tej klasie, 96% w niższych

źródło: CKE

## 6. Analiza jakościowa zadań

Analiza jakościowa wybranych najtrudniejszych zadań z arkusza poziomu podstawowego i rozszerzonego została opracowana w oparciu o arkusze egzaminacyjne z OKE w Gdańsku oraz uwagi przekazane przez egzaminatorów. Poniżej przedstawiono treści wybranych zadań wraz z opisem typowych poprawnych rozwiązań zdających oraz najczęściej powtarzającymi się błędami w rozwiązaniu tych zadań.

### 6.1. Zadania z arkusza poziomu podstawowego

W arkuszu poziomu podstawowego najtrudniejsze okazały się zadania 3a, 14b oraz 26.

#### Zadanie 3

Turysta wybrał się na wycieczkę na szczyt wzniesienia Dąbrówka (pole E7).

**a) Oblicz różnicę wysokości, jaką musi pokonać turysta wędrujący ze szkoły w Chechle (pole E6) na szczyt wzniesienia Dąbrówka (pole E7). Zapisz obliczenia.**

Obliczenia:

Różnica wysokości ..... m

#### Typowe poprawne odpowiedzi zdających:

wzniesienie Dąbrówka: 355 m n.p.m.

szkoła w Chechle: 330 m n.p.m. 355 m n.p.m. – 330 m n.p.m. = 25 m
<b>Najczęściej powtarzające się błędy:</b> - zły odczyt wysokości szkoły, - błędy rachunkowe w obliczeniach - brak jakichkolwiek obliczeń (opuszczenia)
<b>Komentarz:</b> Zadanie sprawdzało typowe umiejętności kształtowane na lekcjach geografii (odczytywanie z mapy wysokości bezwzględnej). Zdający powinien wykorzystać informację dotyczącą cięcia poziomicowego (10m) podaną w legendzie mapy oraz dokładnie zlokalizować szkołę w Chechle (w polu E6).

<b>Zadanie 14b</b> <b>Z wulkanów może wydostawać się lava, pary, gazy wulkaniczne oraz produkty stałe.</b> b) Podaj trzy przykłady stałych produktów erupcji wulkanicznej.  ..... ..... .....
<b>Typowe poprawne odpowiedzi zdających:</b> lapille, popioły wulkaniczne, bomby wulkaniczne, pyły wulkaniczne
<b>Najczęściej powtarzające się błędy:</b> lava, magma, okruchy/odłamki wulkaniczne
<b>Komentarz:</b> Zdającym olbrzymią trudność sprawiło podanie trzech stałych produktów erupcji wulkanicznej, najczęściej wymieniali dwie poprawne nazwy, trzecia była błędna lub nie pojawia się w odpowiedzi. Zadanie charakteryzowało się dużą liczbą opuszczeń.

<b>Zadanie 26</b> <b>Każdemu z wymienionych poniżej krajów przyporządkuj po jednym odnawialnym źródle energii mającym znaczący udział w produkcji energii elektrycznej w tym kraju. Źródła energii wybierz spośród podanych.</b> Źródła energii: energia spadku wody, energia słoneczna, energia prądów morskich, energia geotermalna, energia wiatru.  Dania ..... Norwegia .....
<b>Typowe poprawne odpowiedzi zdających:</b> Dania: energia wiatru Norwegia: energia spadku wody
<b>Najczęściej powtarzające się błędy:</b>



Dania: energia słoneczna/geotermalna
Norwegia: energia prądów morskich/wiatru/geotermalna
<b>Komentarz:</b> Zadanie wymagało wykazanie się znajomością dominujących, odnawialnych źródeł energii stosowanych w wybranych krajach Europy. Brak wiedzy na temat warunków przyrodniczych tych krajów nie pozwolił na poprawne przyporządkowanie źródeł energii wskazanych w poleceniu zadania.

### 1.1. Zadania z arkusza rozszerzonego

Wśród najtrudniejszych zadań w arkuszu na poziomie rozszerzonym znalazły się zadania: 15b, 20, 26, 34, 37a.

<b>Zadanie 15b</b> b) Wyjaśnij zróżnicowanie przepływów w ciągu roku dla rzek oznaczonych na wykresie literami A, C. Rzeka A ..... Rzeka C .....
<b>Typowe poprawne odpowiedzi zdających:</b> A. W ciągu roku są wyrównane, ale zimą jest mniejsze parowanie, dlatego w tym okresie ilość odpływającej wody w rzece jest większa niż w lecie C. Topnienie lodowców górskich w okresie lata przyczynia się do maksimum przepływów w tym okresie.
<b>Najczęściej powtarzające się błędy:</b> - opisywano wykresy wskazując max i min przepływu np. rzeka A ma większe przepływy zimą, a niskie latem
<b>Komentarz:</b> Zdający nie dostrzegali i nie wskazywali zależności między przepływami w rzekach a ich zasilaniem, temperaturą powietrza i wielkością parowania.

<b>Zadanie 20</b> W poniższej tabeli podano dane dla dwóch wybranych mniejszości narodowych w Polsce, pochodzące z Narodowego Spisu Powszechnego w 2002 r. <b>Rozpoznaj mniejszości narodowe przedstawione w tabeli. Wpisz ich nazwy w odpowiednie komórki tabeli.</b>		
Mniejszość narodowa	Liczba osób	Zamieszkiwane województwa (w nawiasie podano procent ogółu mniejszości narodowej zamieszkującej dane województwo)
	48 737	podlaskie (98%)
	30 957	warmińsko-mazurskie (39%), zachodniopomorskie (13%), podkarpackie (11%)

Na podstawie: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

<p><b>Typowe poprawne odpowiedzi zdających:</b>                  Białorusini                  Ukraińcy</p>
<p><b>Najczęściej powtarzające się błędy:</b>                  Litwini/Rosjanie/Ukraińcy                  Białorusini/Rosjanie</p>
<p><b>Komentarz:</b>                  Błędy polegały na braku umiejętności rozpoznania głównych mniejszości narodowych Polski na podstawie wskazanych cech identyfikujących takich jak główny obszar zasiedlenia, liczebność.</p>
<p><b>Zadanie 26</b>  <b>Rozpoznaj opisane poniżej okręgi przemysłowe Polski i wpisz we właściwe miejsca ich nazwy.</b></p> <p>A. Okręg położony w centralnej części Polski. Został założony na początku XIX w. Specjalizował się w przemyśle włókienniczym. Charakteryzuje się wysokim współczynnikiem feminizacji. Ze względu na kryzys przemysłu lekkiego okręg jest restrukturyzowany.</p> <p>.....</p> <p>B. Okręg położony w pobliżu Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego i powiązany z zakładami na jego obszarze. Przemysł jest skoncentrowany w głównym mieście, w którym wybudowano na przełomie lat 40. i 50. XX w. jedną z największych hut żelaza w Polsce. W tym okręgu funkcjonowała huta aluminium, w której zaprzestano wytopu na początku lat 80. XX w.</p> <p>.....</p> <p>C. Jeden z okręgów przemysłowych położonych na północy Polski. Specjalizuje się w przemyśle stoczniowym i rafineryjnym.</p> <p>.....</p>
<p><b>Typowe poprawne odpowiedzi zdających:</b>                  łódzki                  krakowski                  gdański</p>
<p><b>Najczęściej powtarzające się błędy:</b>                  Łódź/warszawski                  Kraków/katowicki                  Gdańsk/szczeciński</p>
<p><b>Komentarz:</b>                  Zdający często nie potrafili poprawnie rozpoznać wszystkich trzech okręgów przemysłowych. Wpisywano nazwy miast, co świadczy o braku rozumienia pojęcia <i>okręg przemysłowy</i>.</p>

**Zadanie 34**

Na mapie zaznaczono numerami 1–6 miejsca wybranych konfliktów zbrojnych.



Wpisz numer, którym oznaczono na mapie miejsce występowania danego konfliktu.

Konflikt w Osetii Południowej .....      Konflikt między Syngalezami i Tamilami .....

**Typowe poprawne odpowiedzi zdających:**

Konflikt w Osetii Południowej 4      Konflikt między Syngalezami i Tamilami 6

**Najczęściej powtarzające się błędy:**

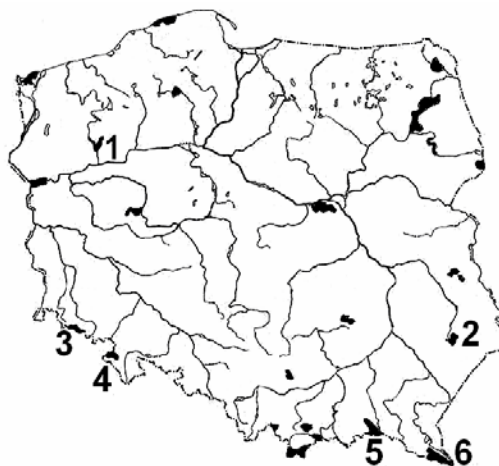
Konflikt w Osetii Południowej 5      Konflikt między Syngalezami i Tamilami 2/3/1

**Komentarz:**

Zdający nie są zorientowani w lokalizacji konfliktów. Odpowiedzi zdających świadczą o nieznajomości występowania konfliktów, a także położenia państw na mapie politycznej świata.

**Zadanie 37a****Zadanie 37. (3 pkt)**

Na mapie numerami 1–6 oznaczono wybrane parki narodowe Polski.



W poniższej tabeli przedstawiono opisy parków narodowych.

a) Uzupełnij tabelę, wpisując nazwy opisanych poniżej parków narodowych oraz numery, którymi te parki oznaczono na mapie.

Opis parku narodowego	Nazwa parku narodowego	Numer parku narodowego na mapie
Obszar parku obejmuje pasmo górskie zbudowane z piaskowców i margli, w którym występują ciekawe formy – ostańce i labirynty skalne.		
Obszar parku obejmuje równiny sandrowe, jeziora polodowcowe i torfowiska.		
Na obszarze parku charakterystycznymi elementami krajobrazu są połoniny, dolina Sanu, łagodne stoki gór.		
Obszar parku obejmuje mało przekształcone zbiorowiska leśne, przez które przepływa Wieprz.		
<p><b>Typowe poprawne odpowiedzi zdających:</b>            PN Gór Stołowych – 4            Drawieński PN – 1            Bieszczadzki PN – 6            Roztoczański PN – 2</p>		
<p><b>Najczęściej powtarzające się błędy:</b>            Karkonoski – 5            Wigierski – 1            Beskidzki – 6            Poleski – 2</p>		
<p><b>Komentarz:</b>            Odpowiedzi zdających świadczą o małej wiedzy na temat walorów parków narodowych w Polsce. Zdający często poprawnie przyporządkowywali numer parku na mapie, nie potrafili jednak podać jego nazwy.</p>		

## 7. Podsumowanie i wnioski

W sesji wiosennej egzaminu maturalnego 2010 geografia była najliczniej wybieranym przez zdających przedmiotem dodatkowym. W województwie kujawsko-pomorskim geografę jako przedmiot dodatkowy wybrało **18,6%** wszystkich zdających egzamin maturalny po raz pierwszy i **17,4%** zdających egzamin maturalny po raz kolejny. Większa grupa maturzystów (63,16%) wybrała egzamin na poziomie podstawowym niż rozszerzonym.

Zdający egzamin w zadowalającym stopniu radzili sobie z zadaniami wymagającymi tworzenia informacji (III standard), których wartość wskaźnika łatwości kwalifikuje zadania do umiarkowanie trudnych i łatwych. Trudniejsze na obu poziomach okazały się zadania z zakresu standardu I - wiadomości i ich rozumienia a także II – korzystanie z informacji.

Można zauważyć, że zdający w nieco wyższym stopniu opanowali wiadomości z zakresu geografii społeczno-ekonomicznej niż geografii fizycznej. Z zakresu geografii fizycznej najlepiej rozwiązywali zadania dotyczące klimatu. Największe trudności sprawiały zadania sprawdzające



stopień opanowania treści z geologii, geomorfologii, hydrologii oraz astronomicznych podstaw geografii.

Zdający opanowali treści nauczania z zakresu relacji człowiek – środowisko przyrodnicze, choć łatwiej radzili sobie z wartościowaniem zjawisk/procesów niż z wskazaniem ich skutków i zmian jakie powodują w środowisku geograficznym.

Tegoroczni maturzyści poprawnie rozwiązywali zadania dotyczące typowych problemów współczesnego świata związanych z ekologią (31 PP, 29b PR, 36 PR.), zagadnieniami społecznymi (19 PR, 30b PR) i gospodarczymi (29a PR, 31c PR).

Do najslabiej opanowanych przez zdających **umiejętności** należy zaliczyć:

- odczytywanie wartości wysokości bezwzględnej (3a PP) na mapie oraz interpretację rysunku poziomicowego (15 PP),
- orientację na mapie (2 PR),
- wykonywania obliczeń na podstawie danych statystycznych (23 PP),
- rozpoznawanie obiektów lub obszarów na podstawie opisów ich charakterystycznych cech (26, 35 PR) oraz wskazywanie ich położenia na mapie w tym: województw (22a PP), okręgów przemysłowych (27 PR), Zapory Trzech Przełomów (31 PR), parków narodowych Polski (zad.37a, 37b PR), konfliktów zbrojnych (34 PR),

Podstawową przeszkodę w osiągnięciu lepszych wyników na egzaminie stanowi niedostatek wiedzy merytorycznej i brak umiejętności posługiwania się terminologią geograficzną. Brak znajomości podstawowych pojęć tj.: **wysokość bezwzględna, azymut, wiek względny i wiek bezwzględny, antyklina, synklina, pradolina, współczynnik feminizacji, saldo migracji, restrukturyzacja czy okręg przemysłowy**, uniemożliwił poprawne rozwiązanie zadań w arkuszach zarówno poziomu podstawowego jak i rozszerzonego.

Pojawiające się trudności zdających z zadaniami sprawdzającymi umiejętności za pomocą podstawowego narzędzia jakim jest w geografii mapa wskazują, że uczniowie nie posiadają nawyku przyswajania wiedzy o zjawiskach i zdarzeniach z jednoczesnym ich umiejscawianiem na mapie, (dotyczy to w szczególności konfliktów zbrojnych). Nadal nieumiejętnie wykorzystują mapy tematyczne jako źródło informacji w zadaniach traktując je jedynie jako „ilustrację” do zadania.

Zdający mają problem integrowania własnej wiedzy z informacjami odczytanymi z różnych materiałów źródłowych (tabel statystycznych, wykresów, schematów) zawartych w arkuszu egzaminacyjnym.

Przedstawiona analiza merytoryczna odpowiedzi zdających powinna zachęcić do kształtowania w szkołach takich umiejętności, jak:

1. dokonywanie szczegółowej analizy treści barwnej mapy szczegółowej,
2. wykonywanie obliczeń matematyczno-geograficznych na podstawie mapy lub danych statystycznych,
3. stosowanie **właściwej terminologii geograficznej**,
4. **rozpoznawanie ważniejszych obiektów na mapach Polski, poszczególnych kontynentów i świata**,
5. łączenia wiedzy o zdarzeniach z jednoczesnym wskazaniem miejsca ich występowania na mapie,
6. udzielanie odpowiedzi zgodnie z poleceniem i wyłącznie na temat,
7. zwięzłe i logiczne formułowanie odpowiedzi,
8. interpretacja materiałów źródłowych (tekstów, rysunków, tabel, wykresów, schematów),
9. czytanie ze zrozumieniem tekstów i wyciąganie wniosków na ich podstawie,
10. podawanie odpowiednich przykładów ilustrujących omawiane procesy i zjawiska w środowisku geograficznym,



## 11. integrowania wiedzy zdobytej na różnych przedmiotach.

Uczniowie, którzy będą przygotowywać się do egzaminu maturalnego z geografii powinni zapoznać się z **Informatorem o egzaminie maturalnym z geografii**, w którym szczegółowo przedstawiono opis wymagań egzaminacyjnych na poszczególnych poziomach oraz przedstawiono przykładowe arkusze egzaminacyjne wraz z rozwiązaniami ([www.cke.edu.pl](http://www.cke.edu.pl)).

*Informacje o wynikach egzaminu maturalnego z geografii na stronie Centralnej Komisji Egzaminacyjnej:*

[http://www.cke.edu.pl/images/stories/001\\_Matura/WYNIKI/raport\\_matura\\_2010.pdf](http://www.cke.edu.pl/images/stories/001_Matura/WYNIKI/raport_matura_2010.pdf)  
(geografia str. 141-155)