

Spis treści

1.	Struktura i forma egzaminu maturalnego z geografii.....	2
2.	Opis arkuszy egzaminacyjnych z geografii.....	2
2.1.	Arkusz egzaminacyjny poziomu podstawowego	2
2.2.	Arkusz egzaminacyjny poziomu rozszerzonego.....	4
3.	Wyniki egzaminu maturalnego z geografii w województwie kujawsko-pomorskim.....	7
3.1.	Populacja zdających egzamin maturalny z geografii	7
4.	Wybrane wyniki arkusza poziomu podstawowego i rozszerzonego w województwie kujawsko-pomorskim.....	8
4.1.	Analiza wyników arkusza poziomu podstawowego	8
4.1.1	Wskaźniki statystyczne	8
4.1.2	Łatwość zadań w obszarach wymagań egzaminacyjnych	9
4.1.3	Łatwość zadań i rozkład wyników tych zadań.....	9
4.2.	Analiza wyników arkusza poziomu rozszerzonego.....	12
4.2.1	Wskaźniki statystyczne	12
4.2.2	Łatwość zadań w obszarach wymagań egzaminacyjnych	13
4.2.3	Łatwość zadań i rozkład wyników tych zadań.....	13
5.	Rozkład wyników egzaminu w skali znormalizowanej	16
6.	Analiza jakościowa zadań.....	17
6.1.	Zadania z arkusza poziomu podstawowego	17
6.2.	Zadania z arkusza rozszerzonego	20
7.	Podsumowanie i wnioski.....	22

1. Struktura i forma egzaminu maturalnego z geografii

Egzamin maturalny z geografii odbył się w całym kraju 13 maja 2011 r. i miał formę pisemną. Maturzyści mogli wybrać geografie 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).

2.1. Arkusz egzaminacyjny poziomu podstawowego

Arkusz egzaminacyjny z geografii poziomu podstawowego składał się z 31 zadań, część z nich zawierały dwa, a nawet trzy podpunkty. W sumie było 37 poleceń, w tym 23 otwarte wymagające krótkiej odpowiedzi i 14 zadań zamkniętych. Wśród zadań zamkniętych przeważały zadania wielokrotnego wyboru oraz na dobieranie.

Do arkusza dla poziomu podstawowego dołączona była barwna mapa szczegółowa „Kaskada Soły” w skali 1:50 000. 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, schematy, wykresy, diagramy, tabele z danymi, mapy konturowe oraz teksty źródłowe.

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	Wskaźnik łatwości	Odchylenie standardowe
Funkcjonowanie systemu przyrodniczego Ziemi – zjawiska, procesy, wzajemne zależności, zmienność środowiska w czasie i przestrzeni, równowaga ekologiczna	1, 2, 3, 8, 9, 10a, 10b, 11, 12, 13a, 13b, 14a, 14b, 15, 29b	0,38	0,15
Funkcjonalne i przestrzenne powiązania oraz wzajemne zależności w systemie człowiek - przyroda - gospodarka	4, 6, 7, 20,	0,39	0,23
Typy gospodarowania w środowisku i ich następstwa	21b, 24, 25, 26	0,45	0,24
Przyczyny i skutki nierównomiernego rozmieszczenia ludności na Ziemi	16	0,64	0,36
Problemy demograficzne społeczeństw	17, 19a, 19b	0,55	0,30
Procesy przekształcania sieci osadniczej	18	0,77	0,32
Przemiany społeczne, gospodarcze i polityczne świata; modernizacja, restrukturyzacja, globalizacja	21a, 22, 23, 27, 29a, 30	0,40	0,21
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)	31	0,53	0,30
Możliwości rozwoju turystyki i rekreacji wynikające z uwarunkowań przyrodniczych, społeczno-ekonomicznych i kulturowych	1, 5, 28	0,53	0,22

Najwięcej zadań odnosiło się do treści *Funkcjonowanie systemu przyrodniczego Ziemi – zjawiska, procesy, wzajemne zależności, zmienność środowiska w czasie i przestrzeni*, za które można było uzyskać łącznie 38% punktów oraz *Przemiany społeczne, gospodarcze i polityczne świata; modernizacja, restrukturyzacja, globalizacja* (18% punktów).

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 2011 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
I	21	42	14	9, 12, 15, 16, 17, 20, 21a, 21b, 26, 28, 29a, 29b, 30, 31
II	19	38	16	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10a, 10b, 11, 14a, 14b, 24, 25, 27
III	10	20	7	13a, 13b, 18, 19a, 19b, 22, 23
razem:	50	100		

W arkuszu na poziomie podstawowym największą ilość punktów – 21 (42%) można było otrzymać za prawidłowe rozwiązanie zadań sprawdzających obszar standardu I – wiadomości i rozumienie. Za prawidłowe rozwiązanie zadań sprawdzających obszar standardu II można było uzyskać 19 punktów (38%), pozostałe 10 punktów (20%) zdający mógł otrzymać za poprawne rozwiązanie zadań ze standardu III.

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 poziomym podstawowego

Nr zad.	Czynność sprawdzana Zdający:	Typ zad.
1	rozpoznaje obiekty na podstawie mapy i fotografii	O
2	podaje wartości wysokości bezwzględnej i względnej na podstawie mapy	O
3	oblicza odległość w terenie na podstawie skali mapy	O
4	podaje na podstawie mapy cechy przyrodnicze rezerwatu	O
5	odczytuje informacje geograficzne zapisane na mapie	Z
6	podaje na podstawie mapy funkcje sztucznych jezior na górskich rzekach	O
7	wyjaśnia, dlaczego lasy zmniejszają zagrożenie powodziowe	O
8	wykorzystuje wyniki obserwacji astronomicznych do ustalenia położenia obiektów w przestrzeni	Z
9	podaje charakterystyczne cechy klimatu przejściowego	O
10	a) rozpoznaje klimatogramy przedstawiające typowe cechy podanych klimatów	Z
	b) odczytuje z klimatogramu amplitudę roczną temperatury i porównuje średnią roczną temperaturę powietrza	Z
11	odczytuje cechy pogody na podstawie mapy synoptycznej	Z
12	wykazuje się znajomością sieci wód Polski	O
13	a) podaje cechy M. Bałtyckiego sprzyjające kumulacji zanieczyszczeń	O
	b) podaje przykłady działań, których celem jest ograniczanie skutków zanieczyszczenia wód M. Bałtyckiego	O
14	a) dobiera do podanej formy cechę i proces rzeźbotwórczy	Z
	b) wybiera materiał skalny dominujący w korycie rzeki w biegu dolnym	Z
15	wykazuje się znajomością geograficznych uwarunkowań zróżnicowania gleb	O/Z
16	wykazuje się znajomością przyczyn małej gęstości zaludnienia	Z
17	wykazuje się znajomością faz rozwoju demograficznego	Z
18	wymienia negatywne konsekwencje wzrostu liczby ludności w miastach krajów słabo rozwiniętych	O
19	a) na podstawie tekstu źródłowego wymienia korzyści dla państwa wynikające ze wzrostu zatrudnienia ludności w wieku 55–64 lat	O
	b) przedstawia działania, które państwo może podejmować w celu zwiększenia aktywności zawodowej ludności w wieku 55–64 lat	O
20	wykazuje się znajomością surowców	Z
21	a) wykazuje się znajomością mapy administracyjnej Polski	O
	b) wykazuje się znajomością uwarunkowań rozmieszczenia elektrowni ciepłych	
22	wymienia pozytywny i negatywny skutek łączenia się przedsiębiorstw w korporacje międzynarodowe	O
23	podaje argumenty za zwiększeniem udziału energii geotermalnej w Polsce	O
24	na podstawie tekstu źródłowego podaje czynniki rozwoju przemysłu high-tech w Dolinie Krzemowej	O

25	na podstawie danych statystycznych wybiera kraje charakteryzujące się rolnictwem ekstensywnym	Z
26	wykazuje się znajomością terminologii dotyczącej użytkowania ziemi	O
27	na podstawie wykresu i własnej wiedzy podaje przyczyny zmian powierzchni użytków rolnych w Polsce w latach 1990–2006	O
28	wykazuje się znajomością rozmieszczenia w Polsce obiektów wpisanych na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO	O/Z
29	a) wykazuje się znajomością mapy politycznej Europy	O
	b) wykazuje się znajomością cech sieci wodnej Europy	Z
30	wykazuje się znajomością krajów graniczących z Polską	O
31	przyporządkowuje podanym krajom opisy konfliktów i wskazuje położenie obszarów konfliktów na mapie	Z

2.2. Arkusz egzaminacyjny poziomu rozszerzonego

Arkusz egzaminacyjny z geografii poziomu rozszerzonego zawierał 36 zadań, niektóre z nich składały się z dwóch lub trzech podpunktów. W sumie liczba zadań wynosiła 47, w tym 29 zadań otwartych oraz 18 zadań zamkniętych.

Do arkusza poziomu rozszerzonego dołączona była barwna mapa szczegółowa „Kaskada Soły” w skali 1:5 0000. Do treści mapy odnosiło się pierwszych 8 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, schematy, 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*.

W arkuszu poziomu rozszerzonego zdający najwięcej punktów mogli uzyskać za poprawne rozwiązanie zadań z obszaru standardu II – 29 punktów (48,3%). Nieco niższą punktację można było uzyskać za umiejętności z obszaru standardu I (40,0%), poprawne rozwiązanie zadań ze standardu III gwarantowało zdobycie 7 punktów (11,7%) (tabela 5.).

Tabela 4. Zakres treści zadań arkusza poziomu rozszerzonego

Zakres treści		Numery zadań	Wskaźnik łatwości	Odchylenie standardowe
PP	Funkcjonowanie systemu przyrodniczego Ziemi – zjawiska, procesy, wzajemne zależności, zmienność środowiska w czasie i przestrzeni, równowaga ekologiczna	1, 3, 4, 7a, 8, 10,	0,54	0,25
	Funkcjonalne i przestrzenne powiązania oraz wzajemne zależności w systemie człowiek – przyroda – gospodarka,	7b,	0,46	0,50
	Problemy demograficzne społeczeństw,	21, 22a, 22b,	0,66	0,26
	Przemiany społeczne, gospodarcze i polityczne świata; modernizacja, restrukturyzacja, globalizacja	36b	0,37	0,37
	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)	36a	0,51	0,50

	Możliwości rozwoju turystyki i rekreacji wynikające z uwarunkowań przyrodniczych, społeczno-ekonomicznych i kulturowych	35	0,54	0,39
PR	Metody badań geograficznych	2	0,58	0,49
	System przyrodniczy Ziemi	5, 9, 11, 12, 13a, 13b, 14a, 14b, 15, 16a, 16b, 17, 18, 19	0,48	0,20
	System społeczno-gospodarczy świata. Ludność	20, 23a, 23b, 29b,	0,53	0,30
	System społeczno-gospodarczy. Gospodarcza działalność człowieka i współczesne tendencje gospodarki światowej.	6, 24, 25, 26, 27, 28, 29a, 33, 34a, 34b	0,50	0,19
	System społeczno-gospodarczy. Rozwój społeczno-gospodarczy.	32	0,45	0,50
	Relacje człowiek a środowisko: wybrane zagadnienia z geografii politycznej.	31a, 31b	0,67	0,37
	Relacje człowiek a środowisko: geograficzne uwarunkowania stanu zdrowotnego ludności.	30a, 30b	0,87	0,24

Treści z geografii fizycznej znalazły się w 22 zadaniach (27 punktów), a z geografii społeczno-ekonomicznej w 25 (33 punkty).

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

Standard	Punkty	Waga w %	Liczba zadań	Numery zadań
I	29	48,3	20	2, 7a, 9, 15, 16a, 16b, 17, 19, 20, 22b, 24, 25, 28, 29a, 29b, 30a, 31a, 35, 36a, 36b
II	24	40	20	1, 3, 4, 5, 6, 7b, 10, 12, 13a, 13b, 14a, 14b, 18, 21, 22a, 26, 27, 32, 33, 34a
III	7	11,7	7	8, 11, 23a, 23b, 30b, 31b, 34b
razem:	60	100		

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.	Sprawdzana czynność	Typ zadania
	Zdający:	
1	rozpoznaje obiekt na podstawie mapy i fotografii	Z
2	podaje nazwy metod zastosowanych na mapie do przedstawienia wymienionych obiektów	O
3	na podstawie mapy wybiera właściwą wartość azymutu	Z
4	na podstawie mapy oblicza średnie nachylenie trasy kolei linowo-terenowej	O
5	na podstawie odczytanej na mapie szerokości geograficznej oblicza wysokość Słońca w momencie górowania w dniu przesilenia letniego	O
6	wyjaśnia, dlaczego buduje się elektrownie szczytowo-pompowe pomimo ich małej sprawności	O

7	a) wykazuje się znajomością budowy geologicznej Karpat	Z
	b) na podstawie mapy wymienia skutki eksploatacji surowców skalnych	O
8	wymienia działania człowieka sprzyjające powstawaniu osuwisk	O
9	ocenia poprawność zdań odnoszących się do następstw oświetlenia Ziemi	Z
10	na podstawie odczytanych współrzędnych geograficznych podaje nazwę kontynentu	O
11	uzupełnia ciąg przyczynowo-skutkowy przedstawiający powstawanie rosy i szronu	Z
12	przyporządkowuje podane formacje roślinne do odpowiednich typów klimatu przedstawionych na klimatogramach	Z
13	a) podaje nazwy opisanych prądów morskich oraz wskazuje ich położenie na mapie	O
	b) porównuje wpływ podanych prądów morskich na temperaturę powietrza i sumę opadów atmosferycznych wybrzeży	O
14	a) na podstawie mapy wymienia zmiany w środowisku przyrodniczym zachodzące podczas narastania delty	O
	b) na podstawie mapy podaje genetyczny typ jeziora	O
15	przyporządkowuje opisom podane nazwy skał	Z
16	a) wybiera nazwę procesu geologicznego odpowiedzialnego za opisane w tekście zjawisko geologiczne	Z
	b) wybiera nazwę obszaru, na którym wystąpiły wymienione trzęsienia ziemi	Z
17	podaje czynniki i procesy rzeźbotwórcze, które spowodowały powstanie podanych form terenu	O
18	na podstawie przekroju szereguje chronologicznie podane wydarzenia geologiczne	Z
19	przyporządkowuje typy gleb do podanych krain geograficznych	Z
20	wykazuje się znajomością języków urzędowych wybranych krajów	Z
21	podaje przyczyny przedstawionych na wykresie zmian w strukturze zatrudnienia w Polsce	O
22	a) na podstawie piramidy wieku i płci odczytuje informacje dotyczące struktury ludności w Polsce	Z
	b) podaje przyczyny różnej liczebności kobiet i mężczyzn w Polsce w wieku poprodukcyjnym	O
23	a) przewiduje tendencję zmian współczynnika obciążenia demograficznego	O
	b) podaje konsekwencje przewidywanej tendencji zmian współczynnika obciążenia demograficznego	O
24	podaje nazwy surowców energetycznych wydobywanych we wskazanych zagłębiach	Z
25	wykazuje się znajomością rozmieszczenia technopolii	Z
26	charakteryzuje czynniki lokalizacji hutnictwa w Polsce	O
27	formułuje prawidłowość dotyczącą rozmieszczenia elektrowni w Niemczech	O
28	wykazuje się znajomością głównych regionów rolniczych świata	Z
29	a) wykazuje się znajomością roślin uprawnych świata	O
	b) wykazuje się znajomością wpływu religii na gospodarkę	O
30	a) podaje cechy klimatu sprzyjające występowaniu malarii na obszarach przedstawionych na mapie	O
	b) podaje społeczno-gospodarcze przyczyny trudności w zwalczaniu malarii na obszarach przedstawionych na mapie	O
31	a) wykazuje się znajomością podziału politycznego mórz i oceanów	O
	b) podaje korzyści, jakie mają państwa nadmorskie z przysługujących im praw w ich wyłącznych strefach ekonomicznych	O
32	przyporządkowuje państwa do podanych wartości wskaźników społeczno-gospodarczych	Z
33	oblicza saldo handlu zagranicznego	O
34	a) podaje przyczynę dużego natężenia przewozu towarów wymienionym szlakiem żeglugi	O
	b) podaje przykłady problemów utrudniających transport wskazanym szlakiem żeglugi	O
35	wykazuje się znajomością przyrodniczych atrakcji turystycznych świata	Z
36	a) rozpoznaje organizację międzynarodową, której kraje członkowskie przedstawiono na mapie	O
	b) podaje nazwy państw członkowskich OPEC	O

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 2011 roku przystąpiło łącznie **3 589** osób – 46% wszystkich zdających geografię w OKE Gdańsk. Wśród zdających **3 528** (98,3%) przystąpiło do egzaminu po raz pierwszy, a **61** (1,7%) po raz kolejny (tabela 7.). Spośród ogółu zdających geografię **70,5%** zdawało ten przedmiot na poziomie podstawowym, **29,5%** 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).

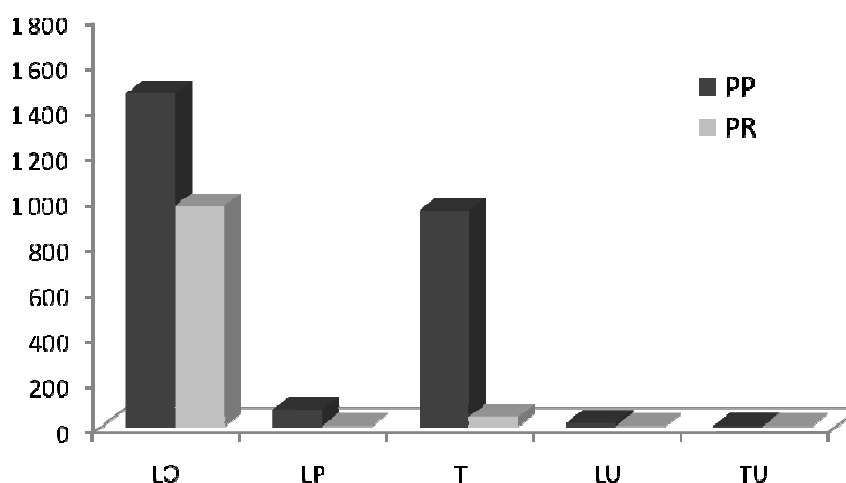
Czterech finalistów olimpiady przedmiotowej zostało zwolnionych ze zdawania egzaminu maturalnego z geografii i uzyskało maksymalny wynik z tego przedmiotu na świadectwie.

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

Tabela 7. Zdający geografię w maju 2011 r. z uwzględnieniem typów szkół i poziomu egzaminu

Liczba zdających	Typ szkoły					Ogółem	Kolejne podejście	Razem
	LO	LP	T	LU	TU			
poziom podstawowy	1 466	74	952	16	3	2 511	18	2 529
poziom rozszerzony	970	2	42	2	1	1 017	43	1 060
razem:	2 436	76	994	18	4	3 528	61	3 589

Największą popularnością cieszyła się geografia wśród absolwentów liceów ogólnokształcących, stanowili oni 58,4% zdających przedmiot na poziomie podstawowym oraz techników (37,9%). Do egzaminu na poziomie rozszerzonym przystąpiło najwięcej absolwentów liceów ogólnokształcących (95,4% 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

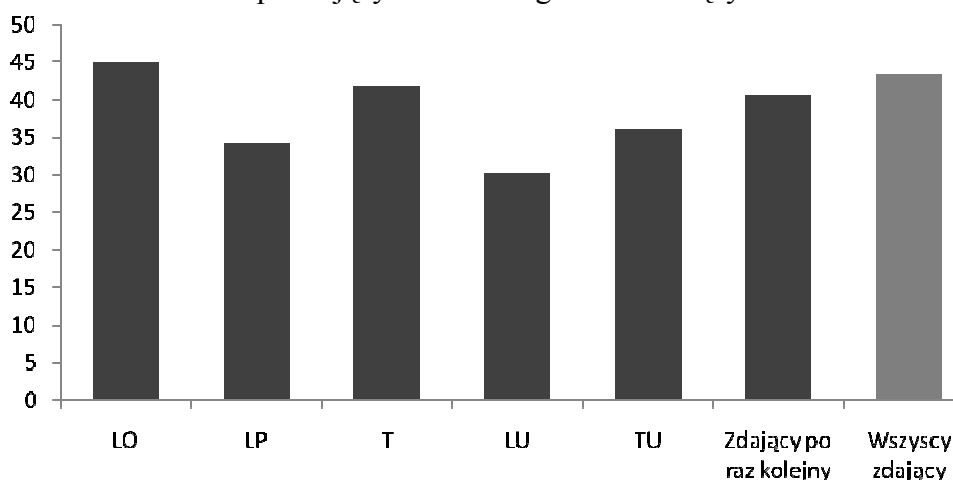
W tabeli 8. przedstawiono wartości wskaźników statystycznych wybranych wyników arkusza poziomu podstawowego uzyskane przez zdających geografii, jako przedmiot dodatkowy, po raz pierwszy.

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	LO	LP	LU	T	TU	Razem
Liczebność	1 466	74	16	952	3	2 511
Wynik min pkt	4	5	8	4	15	4
Wynik max pkt	43	32	36	42	23	43
Wynik średni pkt	22,97	19,18	18,88	21,17	20,00	22,15
Wynik średni %	45,94	38,35	37,75	42,34	40,00	44,30
Modalna %	42	32	32	38	30	30
Mediana %	46	37	37	40	44	44
Odchylenie standardowe %	13,07	12,47	13,91	12,95	7,12	13,18

Egzamin wykazał duże różnice w poziomie przygotowania do matury uczniów różnych typów szkół. Rozstęp wyników wyniósł 39 pkt (na 50 pkt możliwych do uzyskania), co wskazuje na zróżnicowanie poziomu wiedzy i umiejętności zdających geografii na poziomie podstawowym.

Wyniki średnie z egzaminu maturalnego z geografii, zdawanego na poziomie podstawowym, uzyskane przez absolwentów liceów ogólnokształcących są wyższe od średnich wyników uzyskanych przez absolwentów pozostałych typów szkół (rysunek 2.). Najniższe średnie wyniki uzyskali absolwenci uzupełniających liceów ogólnokształcących.



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

Średni wynik uzyskany przez zdających, którzy przystąpili do egzaminu maturalnego z geografii po raz pierwszy na poziomie podstawowym wyniósł **44,30%** (22,15 pkt). Zdający po raz kolejny egzamin maturalny z geografii uzyskali nieco niższe wyniki. Średni wynik wyniósł **43,56%** (21,78 pkt) i był tylko o 0,74% niższy od wyniku uzyskanego przez absolwentów przystępujących do egzaminu po raz pierwszy.

Średni wynik uzyskany przez wszystkich zdających, którzy przystąpili do egzaminu maturalnego z geografii na poziomie podstawowym w województwie kujawsko-pomorskim wyniósł **44,29%** (22,15 pkt). Wynik ten jest nieco wyższy od średniego wyniku zdających w całym kraju – **43,07%** (tabela 9.).

Tabela 9. Średnie wyniki zdających geografię na poziomie podstawowym wg Okręgowych Komisji Egzaminacyjnych

Poziom	OKE GDAŃSK	OKE JAWORZNO	OKE KRAKÓW	OKE ŁOMŻA	OKE ŁÓDŹ	OKE POZNAŃ	OKE WARSZAWA	OKE WROCLAW	ŚREDNI WYNIK
P	43,81	46,3	42,7	41,5	42,8	45,2	42,7	41,2	43,07

4.1.2. Łatwość zadań w obszarach wymagań egzaminacyjnych

Analizie poddano 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 10. przedstawiono stopień wykonania zadań z arkusza na poziomie podstawowym w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych.

Tabela 10. Łatwość zadań arkusza na poziomie podstawowym w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych

Obszar standardu	Łatwość zadań
I. Wiadomości i rozumienie	0,35 (trudne)
II. Korzystanie z informacji	0,48 (trudne)
III. Tworzenie informacji	0,56 (umiarkowanie trudne)

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 11. przedstawia stopień wykonania zadań z arkusza na poziomie podstawowym. W arkuszu wskaźnik łatwości zadań zawierał się w przedziale 0,05 – 0,78. Wyniki uzyskane przez wszystkich zdających wskazują, że arkusz zadań był trudny (0,44).

Tabela 11. Łatwość zadań oraz procentowy rozkład wyników za poszczególne zadania arkusza poziomu podstawowego

Nr zad.	kujawsko-pomorskie						pomorskie						OKE Gdańsk
	LO	LP	LU	T	TU	Razem	LO	LP	LU	T	TU	Razem	
1	0,74	0,70	0,56	0,73	1,00	0,73	0,70	0,62	0,71	0,71	0,75	0,70	0,72
2	0,22	0,19	0,19	0,20	0,00	0,21	0,23	0,14	0,00	0,20	0,00	0,21	0,21
3	0,65	0,34	0,31	0,52	0,33	0,58	0,58	0,07	0,07	0,44	0,25	0,51	0,55
4	0,20	0,15	0,13	0,18	0,00	0,19	0,21	0,07	0,07	0,19	0,00	0,20	0,19
5	0,78	0,72	0,72	0,78	1,00	0,78	0,78	0,72	0,64	0,75	0,75	0,77	0,77
6	0,36	0,20	0,13	0,29	0,33	0,33	0,34	0,28	0,21	0,32	0,13	0,33	0,33
7	0,57	0,47	0,44	0,54	0,67	0,55	0,59	0,34	0,21	0,55	0,63	0,57	0,56
8	0,56	0,47	0,38	0,50	0,33	0,54	0,53	0,34	0,36	0,50	0,25	0,51	0,52
9	0,06	0,01	0,06	0,03	0,00	0,05	0,04	0,00	0,00	0,02	0,00	0,03	0,04
10a	0,50	0,41	0,63	0,49	0,33	0,50	0,54	0,48	0,43	0,52	0,50	0,53	0,52
10b	0,69	0,53	0,31	0,62	0,33	0,66	0,66	0,31	0,43	0,57	0,38	0,62	0,64
11	0,58	0,53	0,47	0,57	0,83	0,57	0,57	0,45	0,46	0,56	0,50	0,57	0,57
12	0,22	0,16	0,19	0,12	0,00	0,18	0,20	0,10	0,07	0,13	0,00	0,17	0,18
13a	0,12	0,08	0,13	0,09	0,00	0,11	0,13	0,07	0,00	0,12	0,25	0,12	0,12
13b	0,49	0,39	0,47	0,44	0,17	0,47	0,48	0,48	0,29	0,46	0,38	0,47	0,47
14a	0,33	0,23	0,38	0,25	0,00	0,29	0,29	0,21	0,07	0,21	0,13	0,26	0,27
14b	0,50	0,43	0,31	0,45	0,33	0,48	0,51	0,45	0,43	0,49	0,50	0,50	0,49
15	0,27	0,22	0,06	0,20	0,17	0,24	0,27	0,16	0,07	0,21	0,06	0,24	0,24
16	0,64	0,61	0,63	0,64	0,67	0,64	0,64	0,55	0,43	0,65	0,50	0,65	0,64
17	0,41	0,30	0,19	0,31	0,00	0,36	0,41	0,24	0,00	0,30	0,13	0,36	0,36
18	0,78	0,75	0,75	0,77	0,33	0,77	0,73	0,72	0,75	0,74	0,69	0,73	0,75
19a	0,52	0,45	0,56	0,52	0,00	0,52	0,51	0,31	0,36	0,45	0,75	0,49	0,50
19b	0,79	0,73	0,69	0,75	0,67	0,77	0,77	0,62	0,36	0,74	0,50	0,75	0,76
20	0,44	0,43	0,44	0,43	0,67	0,44	0,47	0,38	0,46	0,46	0,38	0,47	0,45
21a	0,50	0,22	0,50	0,39	0,33	0,45	0,43	0,24	0,00	0,32	0,38	0,38	0,41
21b	0,71	0,61	0,63	0,68	1,00	0,70	0,70	0,52	0,43	0,69	0,63	0,69	0,70
22	0,56	0,54	0,47	0,57	0,33	0,56	0,56	0,38	0,46	0,56	0,63	0,56	0,56
23	0,58	0,46	0,38	0,55	0,00	0,56	0,59	0,34	0,50	0,55	0,50	0,57	0,57
24	0,38	0,26	0,38	0,29	0,67	0,34	0,38	0,34	0,29	0,31	0,13	0,35	0,35
25	0,61	0,51	0,56	0,60	0,67	0,60	0,60	0,55	0,36	0,60	0,50	0,60	0,60
26	0,14	0,09	0,00	0,18	0,33	0,15	0,15	0,07	0,14	0,15	0,00	0,15	0,15
27	0,23	0,17	0,09	0,20	0,33	0,21	0,18	0,12	0,21	0,17	0,06	0,17	0,19
28	0,31	0,25	0,25	0,25	0,33	0,29	0,21	0,16	0,18	0,16	0,19	0,19	0,24
29a	0,41	0,27	0,19	0,34	0,67	0,38	0,44	0,24	0,29	0,36	0,38	0,40	0,39
29b	0,25	0,22	0,13	0,22	0,33	0,24	0,28	0,28	0,14	0,24	0,13	0,27	0,25
30	0,34	0,25	0,41	0,28	0,33	0,31	0,36	0,40	0,18	0,30	0,56	0,34	0,33
31	0,53	0,49	0,50	0,53	0,67	0,53	0,55	0,45	0,43	0,53	0,44	0,54	0,54
	0,46	0,37	0,37	0,42	0,38	0,44	0,45	0,33	0,28	0,41	0,35	0,43	0,44

Najłatwiejsze dla zdających były zadania o numerach: 1, 5, 18, 19b, 21b (tabela 12). Umiarkowanie trudne okazało się dwanaście zadań. Najliczniejszą grupę zadań stanowiły zadania trudne, których było 15. Najtrudniejszymi zadaniami w arkuszu na poziomie podstawowym były zadania 4, 9, 12, 13a, 26. W arkuszu nie było zadań bardzo łatwych. Za odpowiedzi do zadań trudnych i bardzo trudnych zdający mógł uzyskać 54% punktów, a do zadań umiarkowanie trudnych i łatwych odpowiednio 32% i 14% punktów.

Tabela 12. Interpretacja wskaźnika łatwości zadań arkusza poziomu podstawowego

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

W tabeli 13 przedstawiono procentowy rozkład wyników za poszczególne zadania z uwzględnieniem umiejętności sprawdzanych w arkuszu poziomu podstawowego według obszarów standardów egzaminacyjnych.

Tabela 13. Procentowy rozkład wyników za poszczególne zadania w arkuszu na poziomie podstawowym

Nr zadania	Punktacja za zadanie		
	0	1	2
1	26,75	73,25	—
2	78,95	21,05	—
3	41,51	58,49	—
4	81,06	18,94	—
5	1,59	41,67	56,74
6	66,99	33,01	—
7	44,58	55,42	—
8	46,45	53,55	—
9	92,50	5,70	1,79
10a	50,36	49,64	—
10b	34,33	65,67	—
11	9,33	66,99	23,68
12	81,90	18,10	—
13a	89,04	10,96	—
13b	33,73	39,27	26,99
14a	70,77	29,23	—
14b	51,95	48,05	—
15	59,17	33,57	7,26
16	15,47	41,27	43,26
17	63,52	36,48	—

Nr zadania	Punktacja za zadanie		
	0	1	2
18	8,13	29,11	62,76
19a	47,89	52,11	—
19b	22,77	77,23	—
20	25,92	60,53	13,56
21a	54,98	45,02	—
21b	30,18	69,82	—
22	23,68	40,51	35,81
23	43,62	56,38	—
24	65,67	34,33	—
25	39,71	60,29	—
26	84,77	15,23	—
27	65,71	26,00	8,29
28	53,55	35,73	10,73
29a	62,20	37,80	—
29b	76,20	23,80	—
30	56,42	24,68	18,90
31	15,51	62,80	21,69
I standard			
II standard			
III standard			

4.2. Analiza wyników arkusza poziomu rozszerzonego

4.2.1. Wskaźniki statystyczne

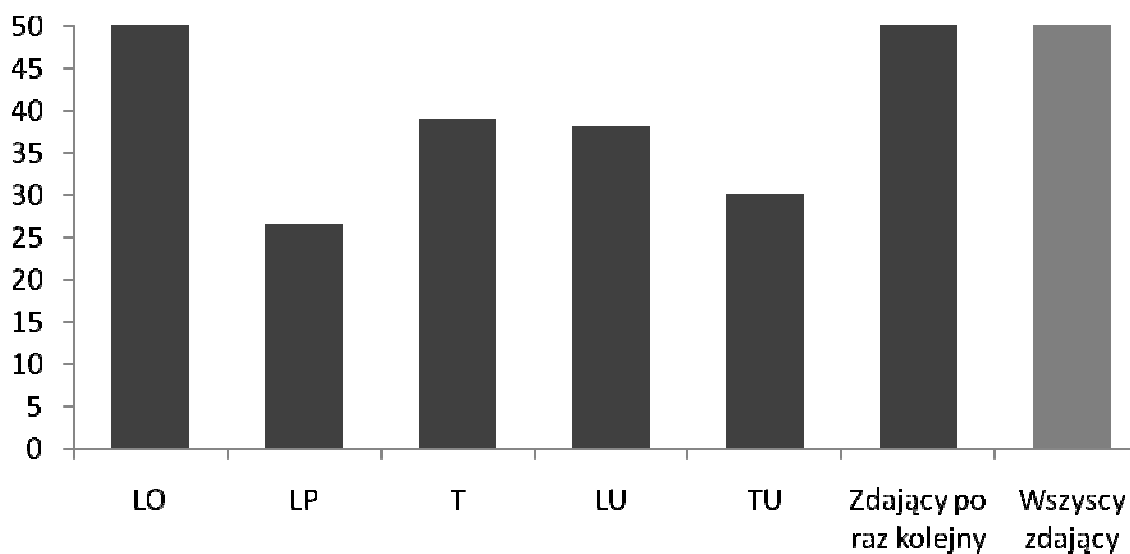
W tabeli 14 przedstawiono wartości wskaźników statystycznych wybranych wyników arkusza poziomu rozszerzonego uzyskane przez zdających geografę, jako przedmiot dodatkowy, po raz pierwszy.

Tabela 14. Wybrane wskaźniki statystyczne wyników arkusza egzaminacyjnego dla poziomu rozszerzonego
Maksymalna liczba punktów do uzyskania za arkusz dla poziomu rozszerzonego wynosi 60.

Parametr statystyczny	LO	LP	LU	T	TU	Razem
Liczebność	970	2	2	42	1	1 017
Wynik min pkt	6	12	14	9	18	6
Wynik max pkt	60	20	32	46	18	60
Wynik średni pkt	32,02	16,00	23,00	23,31	18,00	31,60
Wynik średni %	53,37	26,50	38,00	38,93	30,00	52,67
Modalna %	45	20	23	27	30	45
Mediana %	52	26,50	38	37	30	52
Odchylenie standardowe %	16,76	6,50	15,00	14,17	0,00	16,95

Rozrzut wyników wyniósł 54 pkt (na 60 pkt 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 niższe wyniki (rysunek 3).



Rys. 3. Zestawienie średnich wyników procentowych poziomu rozszerzonego uzyskanych przez absolwentów wszystkich typów szkół

Średni wynik uzyskany przez zdających, którzy przystąpili do egzaminu maturalnego z geografii na poziomie rozszerzonym po raz pierwszy wynosi **52,67%** (31,60 pkt) i jest wyższy niż zdających przystępujących do egzaminu po raz kolejny **51,60%** (30,96 pkt).

Statystyczny zdający egzamin na poziomie rozszerzonym uzyskał wynik **52,63%** i jest on wyższy od średniego wyniku w skali kraju **49,41%** (tabela 15.).

Tabela 15. Średnie wyniki zdających geografię na poziomie rozszerzonym wg Okręgowych Komisji Egzaminacyjnych

Poziom	OKE GDAŃSK	OKE JAWORZNO	OKE KRAKÓW	OKE ŁOMŻA	OKE ŁÓDŹ	OKE POZNAŃ	OKE WARSZAWA	OKE WROCLAW	ŚREDNI WYNIK
R	49,92	52,56	48,8	49,1	47,7	48,48	53,0	45,7	49,41

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 OKE.

Tabela 16. przedstawia stopień wykonania zadań z arkusza poziomu rozszerzonego w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych.

Tabela 16. Łatwość zadań arkusza poziomu rozszerzonego w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych

Obszar standardu	Łatwość zadań
I. Wiadomości i rozumienie	0,52 (umiarkowanie trudne)
II. Korzystanie z informacji	0,48 (trudne)
III. Tworzenie informacji	0,72 (łatwe)

Analizując łatwość zadań w poszczególnych obszarach standardów, najtrudniejszym okazało się rozwiązywanie zadań badających umiejętności opisane w standardzie II – Korzystanie z informacji.

4.2.3. Łatwość zadań i rozkład wyników tych zadań

Tabela 17. przedstawia stopień wykonania zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym. Wskaźnik łatwości zadań mieści się w przedziale 0,15-0,92. Wyniki uzyskane przez wszystkich zdających wskazują, że arkusz zadań był umiarkowanie trudny (0,54). Dla absolwentów liceów ogólnokształcących wskaźnik łatwości arkusza jest wyższy (0,55) niż dla absolwentów pozostałych typów szkół (0,3-0,4).

Tabela 17. Łatwość zadań arkusza na poziomie rozszerzonym

Nr zad.	kujawsko-pomorskie						pomorskie				OKE Gdańsk
	LO	LP	LU	T	TU	Razem	LO	LP	T	Razem	
1	0,70	0,00	0,50	0,74	1,00	0,70	0,67	0,20	0,70	0,67	0,68
2	0,59	0,00	0,50	0,31	0,00	0,58	0,51	0,00	0,20	0,48	0,53
3	0,55	1,00	0,50	0,57	0,00	0,55	0,52	0,60	0,39	0,51	0,53
4	0,41	0,00	0,00	0,19	0,00	0,40	0,31	0,00	0,19	0,30	0,35
5	0,54	0,00	0,00	0,21	0,00	0,52	0,51	0,00	0,21	0,48	0,50
6	0,21	0,00	0,00	0,24	0,00	0,21	0,23	0,80	0,14	0,22	0,22
7a	0,55	1,00	0,50	0,50	0,00	0,55	0,50	0,80	0,37	0,49	0,52
7b	0,47	0,00	0,50	0,19	0,00	0,46	0,41	0,60	0,21	0,39	0,42
8	0,75	0,00	1,00	0,69	1,00	0,75	0,65	0,60	0,53	0,64	0,69
9	0,69	0,25	0,75	0,56	0,00	0,68	0,63	0,40	0,47	0,61	0,64
10	0,46	0,00	0,00	0,33	0,00	0,46	0,42	0,20	0,27	0,41	0,43
11	0,85	1,00	0,50	0,67	0,00	0,84	0,83	0,20	0,82	0,82	0,83
12	0,33	0,00	0,25	0,15	0,00	0,32	0,31	0,50	0,23	0,31	0,31
13a	0,33	0,00	0,00	0,17	0,00	0,32	0,24	0,00	0,03	0,22	0,27
13b	0,46	0,50	0,50	0,40	0,00	0,46	0,39	0,20	0,26	0,38	0,41
14a	0,82	1,00	1,00	0,79	1,00	0,82	0,79	0,20	0,63	0,78	0,80
14b	0,15	0,00	0,50	0,10	0,00	0,15	0,15	0,00	0,02	0,14	0,14
15	0,45	0,00	0,50	0,24	0,00	0,44	0,40	0,40	0,30	0,40	0,41
16a	0,55	0,00	0,00	0,31	0,00	0,53	0,48	0,20	0,18	0,45	0,49
16b	0,58	0,50	0,50	0,55	1,00	0,58	0,52	0,20	0,26	0,50	0,53
17	0,42	0,00	0,25	0,21	0,00	0,41	0,46	0,20	0,22	0,44	0,43
18	0,39	0,50	0,00	0,26	1,00	0,39	0,35	0,20	0,22	0,34	0,36
19	0,38	0,00	0,50	0,23	0,00	0,38	0,37	0,00	0,32	0,36	0,37
20	0,35	0,00	0,00	0,26	0,00	0,34	0,35	0,40	0,12	0,33	0,34
21	0,54	0,00	0,00	0,19	0,00	0,53	0,47	0,00	0,28	0,45	0,49
22a	0,59	0,50	0,50	0,38	1,00	0,58	0,56	0,80	0,50	0,56	0,57
22b	0,78	0,50	0,25	0,52	0,00	0,77	0,68	0,40	0,54	0,67	0,71
23a	0,68	0,50	0,00	0,52	0,00	0,67	0,62	0,00	0,33	0,59	0,63
23b	0,67	1,00	0,00	0,60	1,00	0,67	0,55	0,40	0,42	0,54	0,60
24	0,39	0,25	0,50	0,26	0,50	0,38	0,37	0,50	0,30	0,37	0,37
25	0,38	0,00	0,25	0,19	0,00	0,37	0,35	0,00	0,22	0,34	0,35
26	0,21	0,00	0,00	0,10	0,00	0,21	0,19	0,10	0,03	0,18	0,19
27	0,86	1,00	0,75	0,82	1,00	0,86	0,85	0,80	0,72	0,84	0,85
28	0,61	0,00	0,75	0,39	0,00	0,60	0,57	0,40	0,36	0,55	0,57
29a	0,53	0,00	0,50	0,40	1,00	0,52	0,52	0,20	0,34	0,50	0,51
29b	0,43	0,00	0,50	0,29	0,00	0,42	0,39	0,00	0,24	0,38	0,40
30a	0,82	0,50	0,50	0,71	1,00	0,81	0,77	0,60	0,64	0,76	0,78
30b	0,92	1,00	1,00	0,88	1,00	0,92	0,88	1,00	0,73	0,87	0,89
31a	0,74	0,50	0,50	0,60	0,00	0,74	0,71	0,40	0,50	0,69	0,71
31b	0,61	0,50	1,00	0,43	0,00	0,60	0,50	0,20	0,25	0,48	0,54
32	0,46	0,00	0,00	0,24	1,00	0,45	0,47	0,60	0,35	0,46	0,46
33	0,59	0,50	0,00	0,40	0,00	0,58	0,57	0,00	0,39	0,55	0,56
34a	0,83	1,00	0,50	0,74	0,00	0,82	0,80	0,80	0,74	0,80	0,81
34b	0,56	0,50	0,50	0,57	1,00	0,56	0,60	0,40	0,37	0,58	0,57
35	0,54	0,00	1,00	0,49	1,00	0,54	0,56	0,30	0,46	0,55	0,54
36a	0,52	0,00	0,00	0,26	1,00	0,51	0,49	0,20	0,22	0,47	0,49
36b	0,38	0,00	0,00	0,17	0,00	0,37	0,34	0,00	0,18	0,33	0,35
	0,55	0,30	0,38	0,40	0,33	0,54	0,51	0,32	0,35	0,49	0,51

Spośród zadań arkusza na poziomie aż 9 znalazło się w grupie łatwych, za ich rozwiązanie zdający mógł otrzymać 18,3% punktów (tabela 18). Umiarkowanie trudne okazało się 18 zadań. Tej samej liczebności grupę stanowiły zadania trudne. Najtrudniejszym zadaniem było zadanie 14b. w grupie zadań bardzo łatwych znalazło się zadanie 30b. Za odpowiedzi do zadań trudnych i bardzo trudnych zdający mógł uzyskać 45% punktów, a do zadań umiarkowanie trudnych 35% punktów.

Tabela 18. Interpretacja wskaźnika łatwości zadań arkusza poziomu rozszerzonego

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

Tabela 19. Procentowy rozkład wyników za poszczególne zadania w arkuszu na poziomie rozszerzonym

Nr zadania	Punktacja za zadanie			Nr zadania	Punktacja za zadanie		
	0	1	2		0	1	2
1	30,38	69,62	—	22a	42,28	57,72	—
2	42,38	57,62	—	22b	9,05	28,52	62,44
3	44,94	55,06	—	23a	32,55	67,45	—
4	53,79	11,70	34,51	23b	33,14	66,86	—
5	47,89	52,11	—	24	37,56	48,18	14,26
6	79,25	20,75	—	25	42,38	41,49	16,13
7a	45,13	54,87	—	26	67,55	23,21	9,24
7b	54,47	45,53	—	27	3,24	21,34	75,42
8	25,07	74,93	—	28	27,24	25,86	46,90
9	18,68	25,86	55,46	29a	47,69	52,31	—
10	54,28	45,72	—	29b	57,72	42,28	—
11	15,93	84,07	—	30a	18,68	81,32	—
12	53,49	29,20	17,31	30b	7,96	92,04	—
13a	68,04	31,96	—	31a	26,35	73,65	—
13b	54,38	45,62	—	31b	39,63	60,37	—
14a	18,19	81,81	—	32	55,16	44,84	—
14b	85,35	14,65	—	33	41,69	58,31	—
15	56,34	43,66	—	34a	17,80	82,20	—
16a	46,51	53,49	—	34b	44,15	55,85	—
16b	41,79	58,21	—	35	27,24	37,36	35,40
17	32,74	52,51	14,75	36a	48,77	51,23	—
18	61,06	38,94	—	36b	44,15	37,56	18,29
19	39,23	46,41	14,36	I standard			
20	65,98	34,02	—	II standard			
21	47,49	52,51	—	III standard			

W tabeli 19 przedstawiono procentowy rozkład wyników za poszczególne zadania z uwzględnieniem umiejętności sprawdzanych w arkuszu poziomu rozszerzonego według obszarów standardów egzaminacyjnych.

5. Rozkład wyników egzaminu w skali znormalizowanej

Tabele 20. i 21. zawierają znormalizowane średnie wyniki arkusza poziomu podstawowego i rozszerzonego na podstawie analizy wyników wszystkich zdających maturę z geografii w maju 2011. Usytuowanie wyniku na dziewięciostopniowej skali staninowej pozwala na porównanie wyników poszczególnych zdających.

Tabela 20. Wyniki z egzaminu z geografii – arkusz na poziomie podstawowym

GEOGRAFIA na poziomie podstawowym (egzamin zdawało 48 738 osób)				
Podział wyników na dziewięć klas	klasa	nazwa klasy	wyniki na świadectwie	Komentarz dla zdającego (informacje o procentach podano w przybliżeniu)
	1	najniższa	0% – 18%	4% zdających ma wynik w tej klasie, 96% zdających ma wynik w wyższych klasach
	2	bardzo niska	19% – 26%	7% zdających ma wynik w tej klasie, 89% zdających ma wynik w wyższych klasach, 4% w niższej
	3	niska	27% – 32%	12% zdających ma wynik w tej klasie, 77% zdających ma wynik w wyższych klasach, 11% w niższych
	4	poniżej średniej	33% – 38%	17% zdających ma wynik w tej klasie, 60% zdających ma wynik w wyższych klasach, 23% w niższych
	5	średnia	39% – 46%	20% zdających ma wynik w tej klasie, 40% zdających ma wynik w wyższych klasach, 40% w niższych
	6	powyżej średniej	47% – 52%	17% zdających ma wynik w tej klasie, 23% zdających ma wynik w wyższych klasach, 60% w niższych
	7	wysoka	53% – 60%	12% zdających ma wynik w tej klasie, 11% zdających ma wynik w wyższych klasach, 77% w niższych
	8	bardzo wysoka	61% – 68%	7% zdających ma wynik w tej klasie, 4% zdających ma wynik w wyższej klasie, 89% w niższych
	9	najwyższa	69% – 100%	4% zdających ma wynik w tej klasie, 96% w niższych

źródło: CKE

Tabela 21. Wyniki z egzaminu z geografii – arkusz na poziomie rozszerzonym

GEOGRAFIA na poziomie rozszerzonym (egzamin zdawało 31 289 osób)				
Podział wyników na dziewięć klas	klasa	nazwa klasy	wyniki na świadectwie	Komentarz dla zdającego (informację o procentach podano w przybliżeniu)
	1	najniższa	0% – 20%	4% zdających ma wynik w tej klasie, 96% zdających ma wynik w wyższych klasach
	2	bardzo niska	21% – 27%	7% zdających ma wynik w tej klasie, 89% zdających ma wynik w wyższych klasach, 4% w niższej
	3	niska	28% – 33%	12% zdających ma wynik w tej klasie, 77% zdających ma wynik w wyższych klasach, 11% w niższych
	4	poniżej średniej	34% – 43%	17% zdających ma wynik w tej klasie, 60% zdających ma wynik w wyższych klasach, 23% w niższych
	5	średnia	44% – 53%	20% zdających ma wynik w tej klasie, 40% zdających ma wynik w wyższych klasach, 40% w niższych
	6	powyżej średniej	54% – 63%	17% zdających ma wynik w tej klasie, 23% zdających ma wynik w wyższych klasach, 60% w niższych
	7	wysoka	64% – 72%	12% zdających ma wynik w tej klasie, 11% zdających ma wynik w wyższych klasach, 77% w niższych
	8	bardzo wysoka	73% – 82%	7% zdających ma wynik w tej klasie, 4% zdających ma wynik w wyższej klasie, 89% w niższych
	9	najwyższa	83% – 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 4, 9, 12, 13a oraz 26

<p>Zadanie 4. (1 pkt) Podaj dwie przyrodnicze cechy rezerwatu Buczyzna na Zasolnicy (E2/E3). 1. 2.</p>
<p>Typowe poprawne odpowiedzi zdających Np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • teren zalesiony • urozmaicona rzeźba terenu • położony na SE stoku Zasolnicy • nie ma rzek
<p>Najczęściej powtarzające się błędy Np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • położony między jeziorami • występowanie szlaków turystycznych • w pobliżu znajdują się góry i czyste powietrze

- położony na wyżynie / nizinie
- w pobliżu znajdują się jeziora i mniejsze rzeki

Komentarz:

Zdający udzielając odpowiedzi podawali cechy przyrodnicze obszaru znajdującego się poza rezerwatem lub wymieniali cechy zagospodarowania obszaru.

Zadanie 9.

Podaj trzy cechy klimatu Polski potwierdzające jego przejściowy charakter.

1.
2.
3.

Typowe poprawne odpowiedzi zdających

Np.:

- duża zmienność pogody w poszczególnych porach roku
- występowanie sześciu (termicznych) pór roku: przedwiośnie, wiosna, lato, jesień, przedzimie, zima
- napływ i ścieranie się mas powietrza kontynentalnego i morskiego
- wzrost rocznej amplitudy temperatur powietrza z zachodu na wschód

Najczęściej powtarzające się błędy

Np.:

- występowanie czterech pór roku
- wysokie amplitudy temperatur
- umiarkowana strefa klimatyczna
- ciepłe lata, chłodne zimy
- na południu kraju temperatury wyższe niż na północy
- średnie opady / różna suma opadów w poszczególnych częściach Polski
- różne okresy wegetacyjne roślin
- bariera góraska na południu, wpływ Bałtyku na północy

Komentarz:

Zdający często podawali cechy klimatu Polski nie potwierdzające jego przejściowości. W wielu pracach udzielano tylko częściowej odpowiedzi wskazując poprawnie tylko jedną lub dwie cechy.

Zadanie 12.

Uzupełnij zdanie, wpisując nazwy mórz.

Obszar Polski należy do zlewisk trzech mórz: Morza Bałtyckiego oraz Morza i Morza

Typowe poprawne odpowiedzi zdających:

Czarnego , Północnego

Najczęściej powtarzające się błędy:

Śródziemnego, Czerwonego, Arktycznego, Norweskiego

Komentarz:

Zdający najczęściej wymieniali jedną poprawną nazwę morza, druga była błędna lub nie pojawia się w odpowiedzi. Zadanie charakteryzowało się dużą liczbą opuszczeń.

Zadanie 13.

a) Podaj dwie cechy przyrodnicze Morza Bałtyckiego sprzyjające kumulacji zanieczyszczeń w tym zbiorniku.

1.
2.

Typowe poprawne odpowiedzi zdających

Np.:

- morze płytkie
- morze o niewielkiej średniej głębokości

- występowanie głębi morskich
- utrudniona wymiana wód z oceanem lub innymi morzami
- morze wewnątrzkontynentalne o utrudnionej wymianie wód
- połączone wąskimi cieśninami z Morzem Północnym
- mała powierzchnia morza

Najczęściej powtarzające się błędy

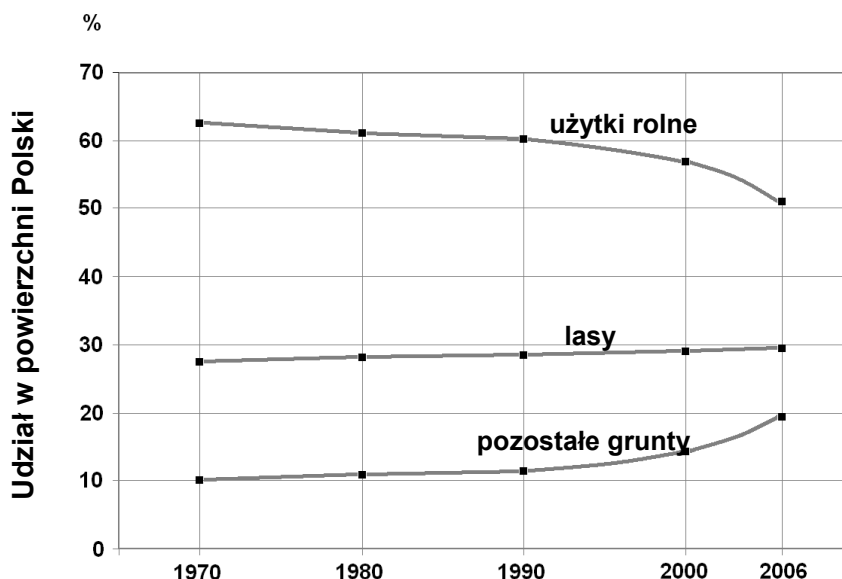
Np.:

- duża liczba (zanieczyszczonych) rzek wpływających do morza
- duże zlewisko
- wprowadzanie dużej ilości zanieczyszczeń z miast portowych
- **brak** wymiany wód z oceanem

Komentarz:

Zdający często wymieniali cechy zlewiska Morza Bałtyckiego związane z jego powierzchnią i zagospodarowaniem. Często tylko część odpowiedzi była poprawna.

Zadania 26. i 27. wykonaj na podstawie wykresu, na którym przedstawiono użytkowanie ziemi w Polsce w latach 1970–2006.



Na podstawie: *Świat w liczbach 2008/2009*, WSiP, Warszawa 2008

Zadanie 26.

W 2006 r. grunty orne zajmowały 40%, a sady 1% powierzchni Polski.

Podaj odsetek powierzchni kraju zajmowanej przez użytki zielone.

..... %

Typowe poprawne odpowiedzi zdających:

10%, 9%, 11%

Najczęściej powtarzające się błędy:

Źle odczytany wynik

Komentarz:

Zadanie okazało się trudne ponieważ zdający nie znali podziału użytków rolnych (w skład których wchodzi: grunty orne, użytki zielone i sady), stąd wykonanie prostej operacji matematycznej było niemożliwe.

6.2. Zadania z arkusza rozszerzonego

Wśród najtrudniejszych zadań w arkuszu na poziomie rozszerzonym znalazły się zadania: 6, 14b i 26.

Zadanie 6.

Porąbka-Żar jest elektrownią szczytowo-pompową o mocy 500 MW. Czas pracy (produkcja energii elektrycznej z wykorzystaniem wody ze zbiornika górnego) to 4 godziny. Czas pompowania wody do zbiornika górnego to 5 godzin. W tej elektrowni więcej energii zużywa się na pompowanie wody do zbiornika górnego (850 GWh na rok) niż uzyskuje się podczas spuszczenia wody sztolniami (640 GWh na rok). Czas rozruchu wynosi 180 sekund.

Wyjaśnij, dlaczego buduje się elektrownie szczytowo-pompowe, mimo że produkują mniej energii elektrycznej niż pobierają podczas pompowania wody.

.....

Typowe poprawne odpowiedzi zdających

Np.:

- elektrownie szczytowo-pompowe dostarczają energii w czasie dużego zapotrzebowania na nią – w dzień
- mogą być uruchomione w przypadku awarii innej elektrowni i uzupełnić braki energii
- charakteryzują się szybkim czasem uruchomienia

Najczęściej powtarzające się błędy

Np.:

- elektrownie szczytowo-pompowe są korzystne dla środowiska bo nie zanieczyszczają atmosfery jak elektrownie ciepłe
- są ekologiczne
- produkują energię odnawialną
- są wydajne

Komentarz:

Odpowiedzi zdających, mimo obszernego wstępu wyjaśniającego mechanizm działania elektrowni szczytowo-pompowej, dotyczyły małej szkodliwości dla środowiska naturalnego, a nie ekonomiki działania tego typu elektrowni.

Zadanie 14.

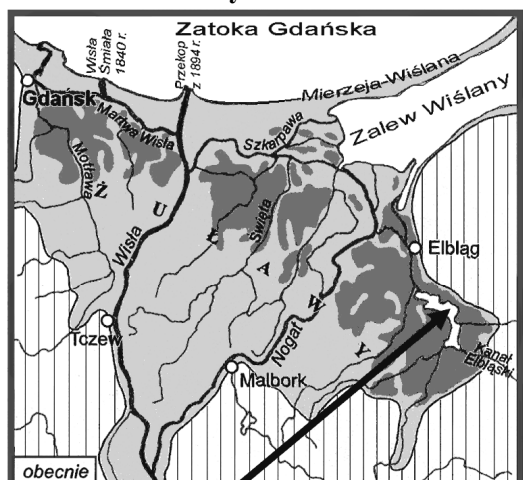
Poniżej przedstawiono Żuławy (stan ok. 1300 r. i współcześnie).

Rys. 1



wysoczyzny
 niziny
 depresje

Rys. 2



Na podstawie: D. Makowska, *Ziemia*, Warszawa 2005

b) Na podstawie rysunków i własnej wiedzy podaj nazwę genetycznego typu jeziora oznaczonego literą X.

Typowe poprawne odpowiedzi zdających:

deltowe

Najczęściej powtarzające się błędy:

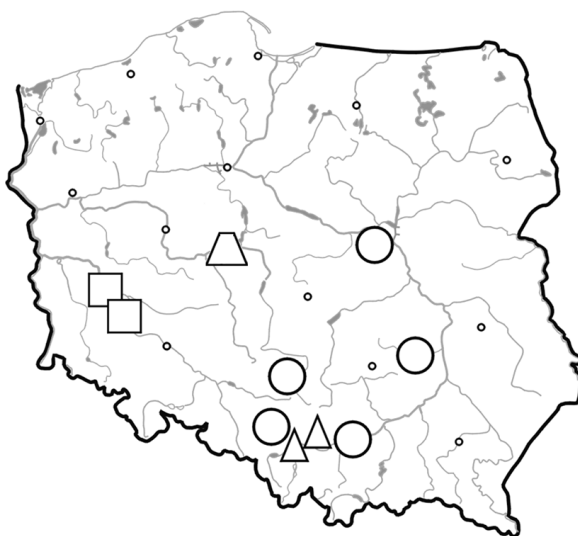
przybrzeżne / morenowe / polodowcowe / zalew / reliktowe / sztuczne

Komentarz:

Zdający, udzielając odpowiedzi nie wykorzystali w pełni materiału źródłowego wraz z legendą.

Zadanie 26.




Na mapie zaznaczono ważniejsze ośrodki hutnictwa żelaza, miedzi, cynku i ołowiu, aluminium.



Uzupełnij tabelę, rysując obok każdej nazwy hut sygnaturę, którą na mapie oznaczono ich położenie, oraz wpisz ich główny czynnik lokalizacji.

Huty	Sygnatura	Główny czynnik lokalizacji
Miedzi		
Aluminium		
Cynku i ołowiu		

Typowe poprawne odpowiedzi zdających:

Huty	Sygnatura	Główny czynnik lokalizacji
Miedzi		występowanie rud miedzi / zasoby surowca
Aluminium		baza energetyczna / blisko elektrowni / produkcja energii elektrycznej
Cynku i ołowiu		występowanie rud miedzi / zasoby surowca

Najczęściej powtarzające się błędy:

- hutom przyporządkowywano różne sygnatury i czynniki lokalizacji

Miedzi – dostęp do zasobów wody Aluminium trójkąt – baza surowcowa Cynk i ołów koło – dobra sieć komunikacyjna
Komentarz: Zdający w swoich odpowiedziach często przyporządkowywali poprawne, ale nie główne, czynniki lokalizacji. Udzielone odpowiedzi świadczą także o losowym przyporządkowaniu sygnatur, a więc braku znajomości rozmieszczenia ośrodków hutnictwa w Polsce.

7. Podsumowanie i wnioski

W sesji wiosennej egzaminu maturalnego 2011 geografia była najliczniej wybieranym przez zdających przedmiotem dodatkowym. W województwie kujawsko-pomorskim geografę jako przedmiot dodatkowy wybrało **19,14%** wszystkich zdających egzamin maturalny po raz pierwszy i **2%** zdających egzamin maturalny po raz kolejny. Większa grupa maturzystów (70,5%) 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 na poziomie podstawowym i łatwych na poziomie rozszerzonym. Trudniejsze na obu poziomach okazały się zadania z zakresu standardu II – korzystanie z informacji a także I - wiadomości i ich rozumienia.

Analizując tabelę 1 i 4 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 związane z rozpoznawaniem i przyporządkowywaniem stacjom klimatogramów, odczytywaniem (z klimatogramów) i porównywaniem wartości temperatur czy odczytywaniem cech pogody na podstawie mapy synoptycznej.

Największą trudność sprawiły zadania dotyczące znajomości: cech klimatu Polski potwierdzających jego przejściowość, zlewisk obszaru Polski, cech przyrodniczych Bałtyku warunkujących kumulację zanieczyszczeń w zbiorniku, procesów rzeźbotwórczych zachodzących w korycie rzeczonym, geograficznych uwarunkowań powstawania gleb a także cech i nazw prądów morskich. Z zakresu geografii społeczno-ekonomicznej zdający dobrze opanowali zagadnienia dotyczące problemów demograficznych we współczesnym świecie zachodzących w państwach o różnym poziomie rozwoju gospodarczego, sposobów gospodarowania w rolnictwie, czynników warunkujących lokalizację elektrowni cieplnych i jądrowych oraz uwarunkowań stanu zdrowotnego ludności.

Największą trudność sprawiły zadania dotyczące znajomości przyczyn zmian użytkowania ziemi w Polsce oraz przyrodniczych i społeczno-gospodarczych cech krajów graniczących z Polską.

Tegoroczni maturzyści dobrze poradzili sobie z zadaniami, które należało rozwiązać na podstawie barwnej mapy „Kaskada Soły”. Potrafili, w oparciu o mapę, rozpoznać obiekty przedstawione na fotografii, odczytać informacje geograficzne zapisane na mapie.

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

- odczytywanie wartości wysokości bezwzględnej,
- wykonywania obliczeń na podstawie danych statystycznych,
- rozpoznawanie obiektów lub obszarów na podstawie opisów ich charakterystycznych cech, fotografii oraz wskazywanie ich położenia na mapie w tym: prądów morskich, województw, technopolii, hutnictwa oraz obiektów światowego dziedzictwa UNESCO w Polsce czy państw członkowskich OPEC.

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, względna, zlewisko, azymut, niskie szerokości geograficzne, użytki rolne, saldo handlu zagranicznego* uniemożliwił poprawne rozwiązywanie 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. Nadal nieumiejętnie wykorzystują mapy tematyczne jako źródło informacji w zadaniach traktując je jedynie jako „ilustrację” do zadania.

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

1. dokonywanie szczegółowej analizy treści barwnej mapy szczegółowej z uwzględnieniem cech przyrodniczych i zagospodarowania wskazanego obszaru,
2. wykonywanie obliczeń matematyczno-geograficznych na podstawie mapy oraz danych statystycznych przedstawionych w formie tabel, wykresów,
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. odczytywanie i 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).