



OKRĘGOWA KOMISJA EGZAMINACYJNA
W POZNANIU

WYNIKI
EGZAMINU MATURALNEGO
Z GEOGRAFII
RAPORT

WOJEWÓDZTWA
LUBUSKIE*WIELKOPOLSKIE*ZACHODNIOPOMORSKIE

2010

Spis treści

| | |
|--|----|
| I. Opis zestawów egzaminacyjnych | 3 |
| Arkusz egzaminacyjny z poziomu podstawowego..... | 3 |
| Arkusz egzaminacyjny z poziomu rozszerzonego..... | 4 |
| II. Interpretacja osiągnięć zdających | 5 |
| Wyniki egzaminu na poziomie podstawowym..... | 6 |
| Wyniki egzaminu na poziomie rozszerzonym..... | 12 |
| III. Wnioski dotyczące całej populacji zdających egzamin maturalny z geografii | 22 |
| IV. Interpretacja osiągnięć zdających w poszczególnych województwach – poziom podstawowy | 25 |
| Województwo lubuskie..... | 25 |
| Województwo wielkopolskie..... | 29 |
| Województwo zachodniopomorskie..... | 33 |
| V. Interpretacja osiągnięć zdających w poszczególnych województwach – poziom rozszerzony | 37 |
| Województwo lubuskie..... | 37 |
| Województwo wielkopolskie..... | 41 |
| Województwo zachodniopomorskie..... | 45 |
| V. Wnioski dotyczące zdających egzamin maturalny z geografii na obszarze poszczególnych województw | 49 |
| Województwo lubuskie..... | 49 |
| Województwo wielkopolskie..... | 50 |
| Województwo zachodniopomorskie..... | 51 |
| VI. Parametry statystyczne opisujące wyniki za zadania w arkuszach egzaminacyjnych na poziomie podstawowym i rozszerzonym | 52 |

Geografia

Egzamin maturalny z geografii odbył się w całym kraju 13 maja 2010 r. i miał formę pisemną. Geografia była zdawana wyłącznie jako **przedmiot dodatkowy, na poziomie podstawowym lub rozszerzonym**.

I. Opis zestawów egzaminacyjnych (arkuszy)

Zadania zawarte w arkuszach z poziomu podstawowego i rozszerzonego sprawdzały wiadomości i umiejętności określone w trzech obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych:

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

W obszarach tych standardów sprawdzano następujące umiejętności:

- I. Wykazania się znajomością faktów, rozumienia i stosowania pojęć, prawidłowości i teorii oraz przedstawiania i wyjaśniania zdarzeń, zjawisk i procesów.
- II. Wykorzystania 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.

Arkusz egzaminacyjny z poziomu podstawowego

Arkusz egzaminacyjny składał się z 31 zadań. Pięć spośród nich zawierało podpunkty a i b, jedno podpunkty a, b, i c. Wśród nich były takie, w których jeden z podpunktów stanowił zadanie zamknięte, drugi natomiast otwarte. Dwanaście zadań stanowiły zadania otwarte, krótkiej odpowiedzi, natomiast piętnaście to były zadania zamknięte, w tym: wielokrotnego wyboru, prawda – fałsz lub na dobieranie. Za rozwiązanie każdego z zadań można było uzyskać od 0 do 2 punktów, a za rozwiązanie wszystkich zadań zamieszczonych w arkuszu z poziomu podstawowego – maksymalnie 50 punktów.

W czasie egzaminu, podobnie jak w latach ubiegłych, zdający mogli korzystać z linijki, lupy oraz kalkulatora. Do zadań w arkuszu dołączono różnorodny materiał źródłowy. Przede wszystkim barwną mapę fragmentu Wyżyny Krakowsko – Częstochowskiej, w skali 1: 50 000, z której korzystano rozwiązując zadania 1. – 7. W instrukcji dla zdającego, była informacja, że barwną mapę można oderwać, ale po zakończeniu pracy należy włożyć ją do arkusza egzaminacyjnego (jest ona jego nieodłączną częścią). Ponadto w arkuszu dla czternastu zadań były zamieszczone inne źródła informacji geograficznej w postaci fotografii, rysunków, wykresów, map, danych statystycznych oraz tekstów.

Arkusz egzaminacyjny z poziomu rozszerzonego

Arkusz egzaminacyjny dla poziomu rozszerzonego składał się z 37 zadań, wśród których dziewięć zawierało podpunkty a i b. Dziewiętnaście to były zadania otwarte, krótkiej odpowiedzi, a czternaście to zadania zamknięte: wielokrotnego wyboru, prawda – fałsz lub na dobieranie. Trzy zadania były złożone (w części zamknięte i otwarte). Za rozwiązanie wszystkich zadań w arkuszu z poziomu rozszerzonego można było otrzymać maksymalnie 60 punktów.

Podobnie jak w przypadku arkusza na poziomie podstawowym, w czasie rozwiązywania zadań zdający mógł korzystać z linijki, lupy oraz kalkulatora. Do dziewiętnastu zadań, w tym arkuszu dołączono różnorodny materiał źródłowy. Rozwiązując zadania 1.– 7. zdający korzystał z barwnej mapy fragmentu Wyżyny Krakowsko – Częstochowskiej, w skali 1: 50 000 (tę samą, którą zamieszczono w arkuszu dla poziomu podstawowego).

W arkuszu dla poziomu rozszerzonego około 30% punktów możliwych do uzyskania stanowiły zadania z poziomu podstawowego.

Wagę procentową punktów, możliwych do uzyskania, za wiadomości i umiejętności z poszczególnych obszarów standardów wymagań sprawdzanych w arkuszach na obydwu poziomach egzaminu, przedstawiono w tabeli nr 1.

Tabela 1. Waga procentowa punktów możliwych do uzyskania za umiejętności sprawdzane podczas egzaminu

| | Obszar I wiadomości i rozumienie | | Obszar II korzystanie z informacji | | Obszar III tworzenie informacji | |
|----------------------|-------------------------------------|----------|---------------------------------------|----------|------------------------------------|----------|
| | Liczba pkt | Waga w % | Liczba pkt | Waga w % | Liczba pkt | Waga w % |
| Arkusz PP | 22 | 44 | 23 | 46 | 5 | 10 |
| Arkusz PR | 27 | 45 | 22 | 37 | 11 | 18 |

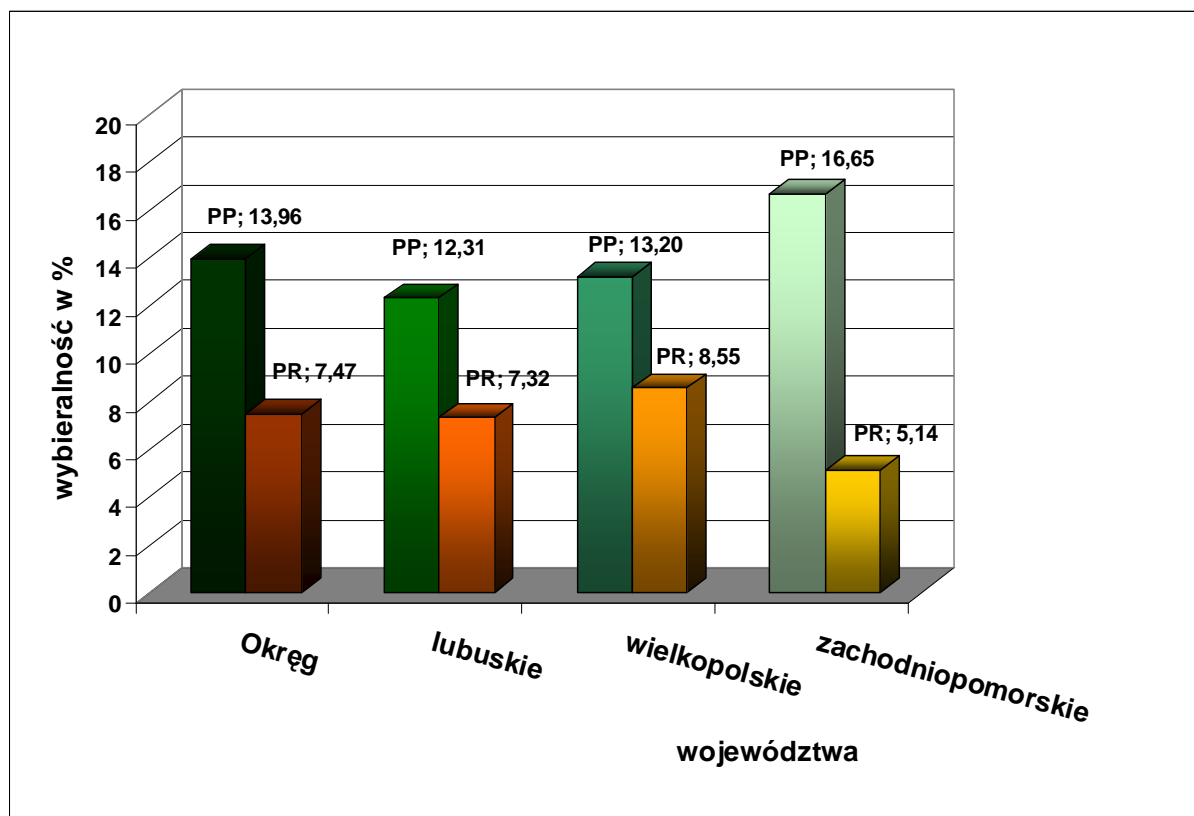
W arkuszu egzaminacyjnym z poziomu podstawowego przeważały zadania sprawdzające umiejętności z zakresu obszaru II (korzystanie z informacji). Natomiast w arkuszu egzaminacyjnym z poziomu rozszerzonego najwięcej punktów możliwych do zdobycia, zdający mógł uzyskać za zadania z obszaru I (wiadomości i rozumienie).

II. Interpretacja osiągnięć zdających

W sesji wiosennej 2010 roku, na terenie działania Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Poznaniu do egzaminu maturalnego z geografii przystąpiło **11764** maturzystów (około 65,1% zdawało ten egzamin na poziomie podstawowym, a 34,9% na poziomie rozszerzonym). Po raz pierwszy do matury z geografii przystąpiło na poziomie podstawowym **7661** absolwentów szkół ponadgimnazjalnych, a na poziomie rozszerzonym **4103** absolwentów. W 2010 roku, geografia była zdawana wyłącznie jako przedmiot dodatkowy i należała do przedmiotów najczęściej wybieranych w Okręgu. Wybieralność geografii na poziomie podstawowym wyniosła 13,96%, natomiast na poziomie rozszerzonym 7,47%. Łącznie wybieralność geografii jako przedmiotu dodatkowego wyniosła 21,43% i nadal jest najwyższa wśród przedmiotów wybieranych dodatkowo przez absolwentów szkół ponadgimnazjalnych.

Na wykresie nr 1 przedstawiono wybieralność geografii jako przedmiotu dodatkowego na poziomie podstawowym oraz poziomie rozszerzonym w Okręgu i w poszczególnych województwach.

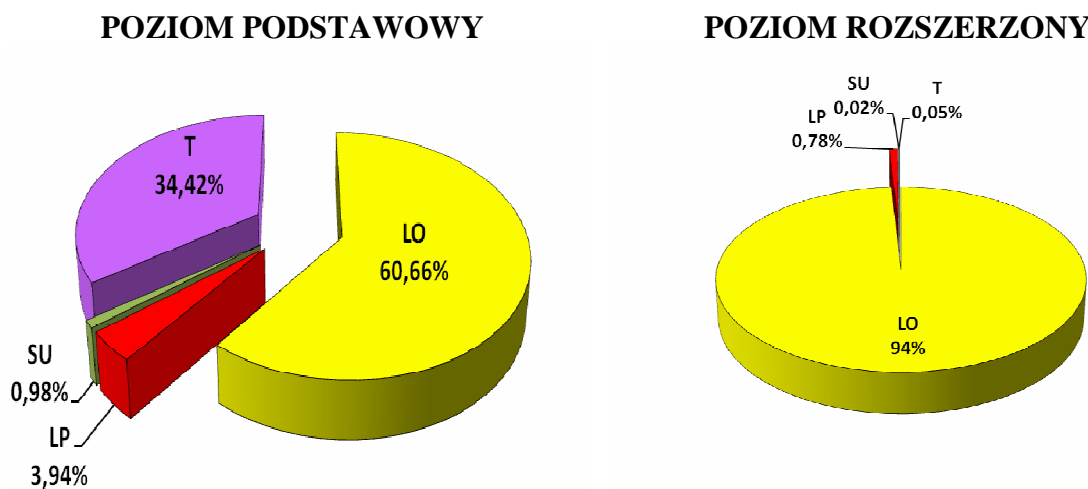
Wykres 1. Wybieralność geografii jako przedmiotu dodatkowego na poziomie podstawowym oraz na poziomie rozszerzonym w Okręgu i w poszczególnych województwach



Wybieralność geografii jako przedmiotu dodatkowego na poziomie podstawowym najwyższa była w województwie zachodniopomorskim, natomiast najniższa w województwie lubuskim. Wybór geografii jako przedmiotu dodatkowego na poziomie rozszerzonym najwyższy był w województwie wielkopolskim, a najniższy w województwie zachodniopomorskim.

Czynnikiem, który niewątpliwie miał wpływ na osiągnięcia maturzystów, był typ szkoły, do której oni uczęszczali. Dokonując analizy wyników, należy zwrócić uwagę na różną liczebność grup absolwentów z poszczególnych typów szkół. Zdecydowana większość wybierających geografię ukończyła licea ogólnokształcące, a tylko nieliczni licea profilowane i szkoły uzupełniające, co przedstawiono na wykresie nr 2. Szczególnie jest to widoczne na wykresie dotyczącym wyboru poziomu rozszerzonego.

Wykres 2. Klasyfikacja zdających geografię ze względu na typ szkoły, którą ukończyli



(LO – liceum ogólnokształcące, LP – liceum profilowane, SU – szkoła uzupełniająca, T – technikum)

Wyniki egzaminu na poziomie podstawowym

Średni wynik za rozwiązanie zadań w arkuszu egzaminacyjnym z poziomu podstawowego wyniósł w Okręgu **24,03 punktu**, co stanowi **48,05%** punktów możliwych do uzyskania.

W tabeli nr 2 przedstawiono parametry statystyczne, charakteryzujące wyniki uzyskane za zadania z arkusza egzaminu na poziomie podstawowym w Okręgu i w poszczególnych województwach.

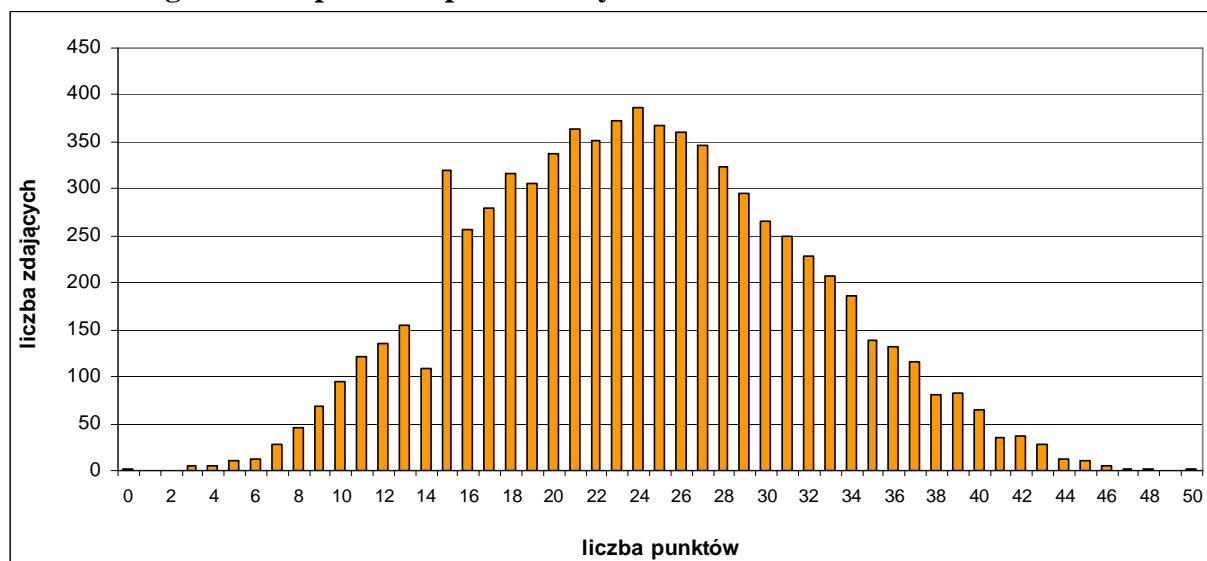
Tabela 2. Parametry statystyczne opisujące wyniki dla Okręgu i poszczególnych województw za zadania arkusza egzaminacyjnego na poziomie podstawowym

| | Liczba zdających | Średni wynik punktowy | Odchylenie standardowe | Mediana (wynik środkowy) | Modalna (wynik najczęściej występujący) | Maksymalny wynik | Minimalny wynik | Średni wynik procentowy | Współczynnik łatwości |
|--------------|------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|---|------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------|
| Okręg | 7661 | 24,03 | 7,80 | 24 | 24 | 50 | 0 | 48,05 | 0,48 |
| L | 1057 | 25,58 | 7,58 | 24 | 23 | 46 | 2 | 47,16 | 0,47 |
| W | 4229 | 23,74 | 7,72 | 24 | 21 | 50 | 0 | 47,49 | 0,47 |
| Z | 2375 | 24,73 | 7,97 | 24 | 24 | 47 | 4 | 49,46 | 0,49 |

Województwa: L – lubuskie, W – wielkopolskie, Z – zachodniopomorskie

Na wykresie nr 3 przedstawiono rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających egzamin na poziomie podstawowym w Okręgu.

Wykres 3. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających w Okręgu egzamin na poziomie podstawowym



Rozkład wyników punktowych z poziomu podstawowego jest zbliżony do normalnego. Widoczne jest wyraźne wypiętrzenie na wysokości 15 punktów (w poprzednich latach był to wynik decydujący o zdaniu egzaminu). Maturzyści najczęściej osiągnęli wynik 24 punkty (modalna), a więc identyczny jak wynik średni (24 punkty). Wyniki na poziomie zadowalającym (35 punktów i więcej) osiągnęło około 6,3% zdających. Jeden absolwent szkoły ponadgimnazjalnej uzyskał wynik maksymalny – 50 punktów. Znaczna różnica (rozstęp) między wynikiem najniższym i najwyższym – 50 punktów – świadczy o różnicowaniu wiadomości i umiejętności zdających egzamin maturalny z geografii na poziomie podstawowym.

Do analizy poziomu opanowania wiadomości i umiejętności wykorzystano współczynniki łatwości zadań w arkuszu egzaminacyjnym dla poziomu podstawowego oraz współczynniki łatwości poszczególnych obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych. Arkusz egzaminacyjny z poziomu podstawowego, zastosowany podczas egzaminu maturalnego w sesji wiosennej 2010 roku, okazał się dla absolwentów w całym Okręgu **trudny (współczynnik łatwości 0,48)**.

W tabeli nr 3 przedstawiono współczynnik łatwości arkusza egzaminacyjnego z poziomu podstawowego dla Okręgu i poszczególnych województw, na wykresie nr 4 współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań arkusza, natomiast tabela nr 4 zawiera klasyfikację zadań według tego współczynnika; dane te pozwolą na analizę stopnia opanowania umiejętności sprawdzanych poprzez poszczególne zadania.

Tabela 3. Współczynnik łatwości arkusza egzaminacyjnego z poziomu podstawowego dla Okręgu i poszczególnych województw

| Okręg | Województwo | | |
|-------|-------------|---------------|--------------------|
| | lubuskie | wielkopolskie | zachodniopomorskie |
| 0,48 | 0,47 | 0,47 | 0,49 |

Wykres 4. Współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań z arkusza na poziomie podstawowym

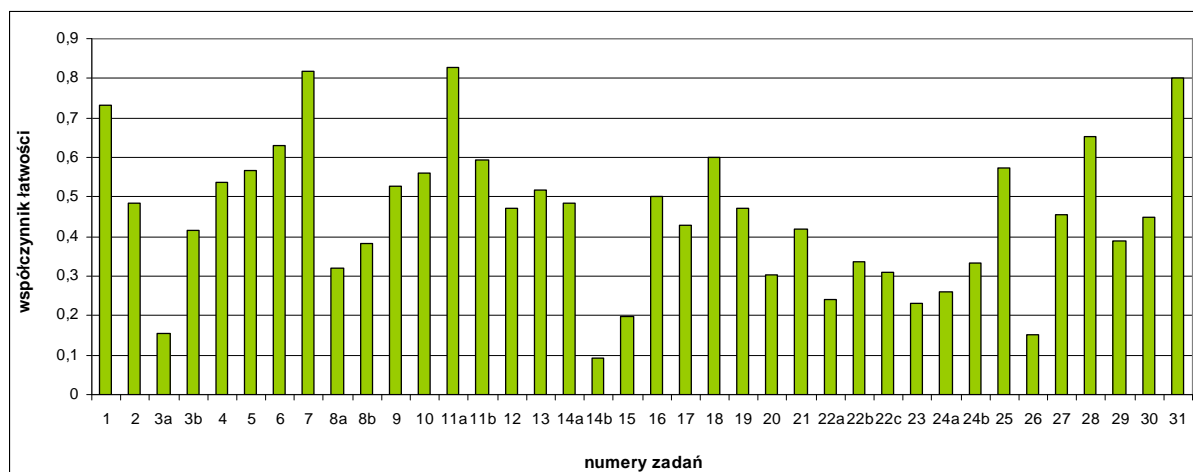


Tabela 4. Klasy łatwości zadań z arkusza na poziomie podstawowym

| Współczynnik łatwości | Zadanie | Numer zadania | Liczba zadań |
|-----------------------|---------------------|---|--------------|
| 0,00 – 0,19 | bardzo trudne | 3a, 14b | 1 |
| 0,20 – 0,49 | trudne | 2, 3b, 8a, 8b, 12, 14a, 15, 17, 19, 20, 21, 22a, 22b, 22c, 23, 24a, 24b, 26, 27, 29, 30 | 16 |
| 0,50 – 0,69 | umiarkowanie trudne | 4, 5, 6, 9, 10, 11b, 13, 16, 18, 25 | 9,5 |
| 0,70 – 0,89 | łatwe | 1, 7, 11a, 28, 31 | 4,5 |
| 0,90 – 1,00 | bardzo łatwe | ----- | 0 |

W arkuszu egzaminacyjnym na poziomie podstawowym najwięcej było zadań, których współczynnik łatwości mieścił się w przedziale 0,20-0,49 (zadania trudne). W arkuszu z tego poziomu było jedno zadanie bardzo trudne, nie było natomiast zadań bardzo łatwych.

Najwyższy wynik uzyskali absolwenci województwa zachodniopomorskiego, na co wskazuje wartość współczynnika łatwości dla poszczególnych zadań w arkuszu egzaminacyjnym na poziomie podstawowym.

Charakterystykę zadań z arkusza na poziomie podstawowym, z którymi zdający poradzi sobie najlepiej, przedstawiono w tabeli nr 5.

Tabela 5. Charakterystyka zadań, z którymi zdający poradzili sobie najlepiej, rozwiązując arkusz na poziomie podstawowym

| Numer zadania | Współczynnik łatwości | Obszar standardu | Typ zadania | Sprawdzana czynność Zdający: |
|---------------|-----------------------|------------------|-------------|---|
| 1. | 0,73 | II.1.1. | otwarte | odczytuje z mapy szczegółowej informacje geograficzne dotyczące wskazanych obiektów (odczytuje wysokość bezwzględną i rozpoznaje trzy przedstawione opisem obiekty) |
| 7. | 0,81 | III.3.1. | otwarte | przestawia propozycję inwestycji, które mogą przynieść korzyści ekonomiczne wynikające z ruchu turystycznego |
| 11a. | 0,83 | II.1.1. | zamknięte | wybiera na podstawie danych w tabeli, cechę klimatu podanego miejsca w Polsce |
| 28. | 0,70 | II.1.2. | zamknięte | wykazuje się znajomością lokalizacji państw Europy na mapie |
| 31. | 0,80 | III.1.5 | otwarte | podaje na podstawie tekstu, przykłady korzyści, wynikające z działań podejmowanych w mieście w celu rozwiązania problemów |

Charakterystykę zadań, z którymi zdający mieli największe trudności, rozwiązując arkusz na poziomie podstawowym, przedstawiono w tabeli nr 6.

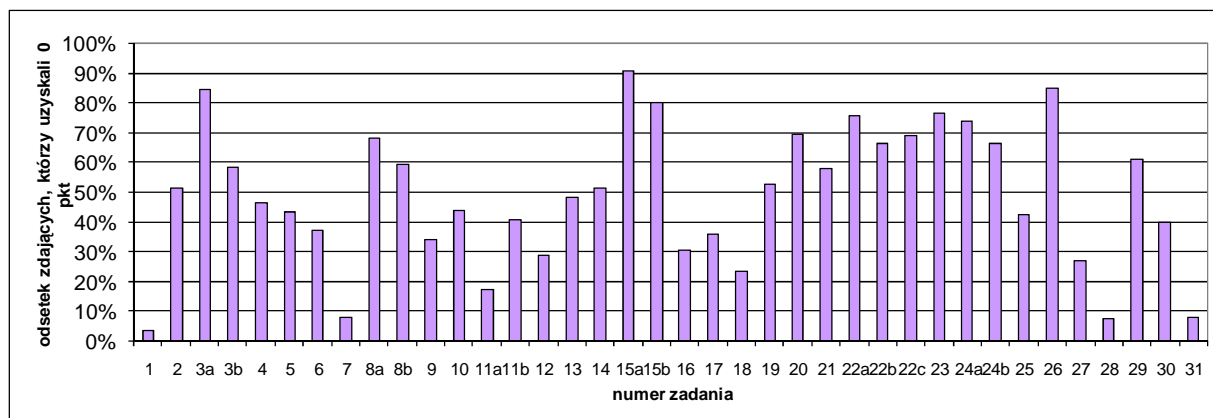
Tabela 6. Charakterystyka zadań, z którymi zdający mieli największe trudności rozwiązując arkusz na poziomie podstawowym

| Numer zadania | Współczynnik łatwości | Obszar standardu | Typ zadania | Sprawdzana czynność Zdający: |
|---------------|-----------------------|------------------|-------------|---|
| 3a. | 0,15 | II.2.2.a. | otwarte | a) oblicza, na podstawie mapy różnicę wysokości dwóch miejsc |
| 14b. | 0,09 | I.1.27. | otwarte | b) wymienia nazwy stałych produktów erupcji wulkanicznej |
| 22a. | 0,24 | II.1.2. | otwarte | a) wymienia, na podstawie mapy województwa charakteryzujące się podanymi w tabeli wartościami wskaźników, odnoszących się do gospodarki |
| 23. | 0,23 | II.2.2.c | otwarte | oblicza wielkość plonów na podstawie danych statystycznych |
| 26. | 0,20 | I.8.6 | zamknięte | przyporządkowuje krajom odnawialne źródło energii, mające znaczący udział w produkcji energii elektrycznej |

Podsumowując, wyniki uzyskane przez zdających za rozwiązanie zadań z barwną mapą szczegółową są zadawalające. W zadaniach z tej grupy największym problemem dla zdających było wykorzystanie rysunku poziomicowego. Przełożyło się to na błędne odczytywanie wysokości bezwzględnej i w konsekwencji zaskakująco niską wartość współczynnika łatwości – 0,15 w zadaniu nr 3. Zdający dość dobrze poradzili sobie z analizą danych statystycznych, dotyczących średnich miesięcznych temperatur powietrza i miesięcznych sum opadów w Krakowie i Zakopanem (zadanie nr 11a; współczynnik łatwości 0,83). W dalszym ciągu niepokoi fakt, że niewielki procent zdających potrafił, wykorzystać dane dotyczące uprawy pszenicy i wykonać proste obliczenia z zakresu geografii społeczno – ekonomicznej (zadanie nr 23; współczynnik łatwości 0,23).

Na wykresie poniżej przedstawiono procentowy udział wśród zdających tych absolwentów, którzy otrzymali 0 punktów za poszczególne zadania (nie rozwiązali poprawnie zadania lub też nie podjęli próby jego rozwiązania).

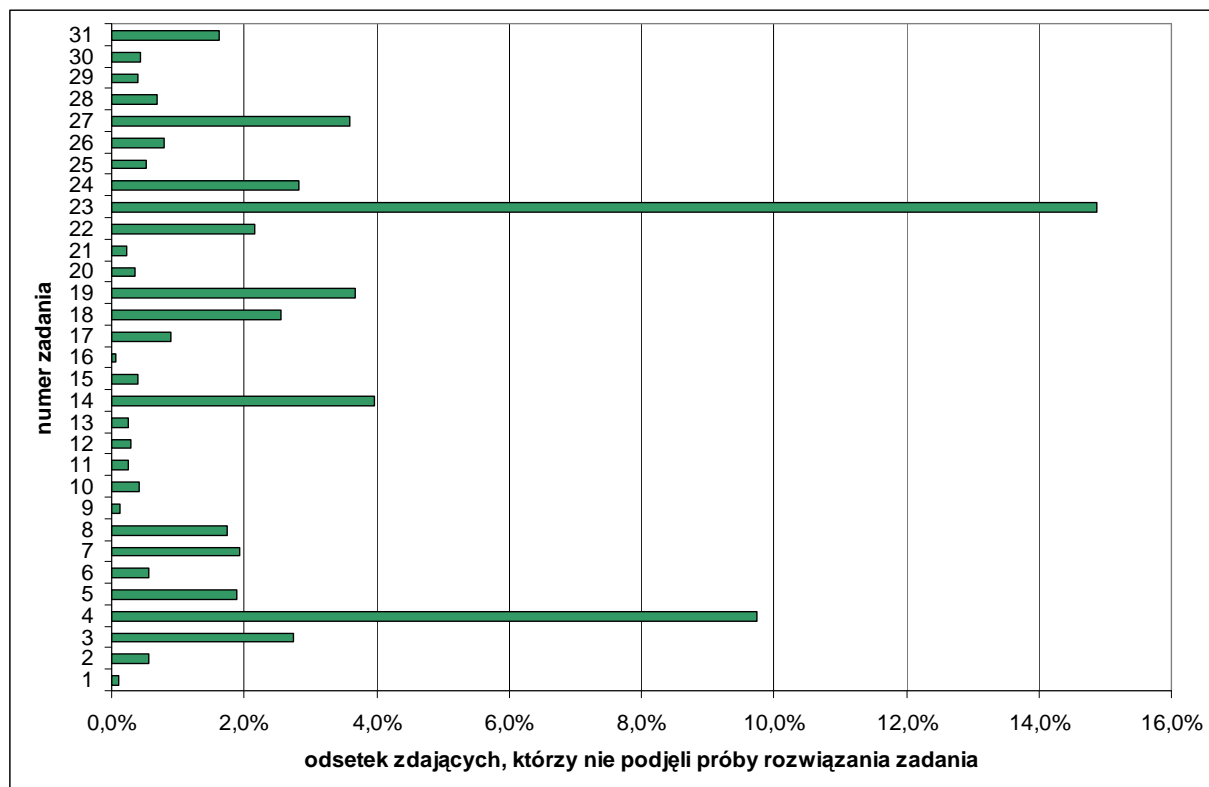
Wykres 5. Zdający w Okręgu, którzy uzyskali 0 punktów za rozwiązanie poszczególnych zadań z arkusza na poziomie podstawowym



W arkuszu na poziomie podstawowym znajdowało się 19 zadań, za które ponad 50% zdających nie otrzymało ani jednego punktu (tzn. nie rozwiązali poprawnie zadania lub nie podjęli próby jego rozwiązania), a wśród nich są trzy zadania – 3a., 14b., 26, których nie rozwiązało ponad 80% zdających, tj. ponad 6128 absolwentów. Zadania te okazały się dla maturzystów bardzo trudne i trudne.

Wśród absolwentów przystępujących do egzaminu, którzy otrzymali 0 punktów za rozwiązanie poszczególnych zadań są tacy, którzy nie podjęli próby ich rozwiązania. Zostało to przedstawione na wykresie nr 6.

Wykres 6. Zdający w Okręgu, którzy nie podjęli próby rozwiązania poszczególnych zadań z arkusza na poziomie podstawowym

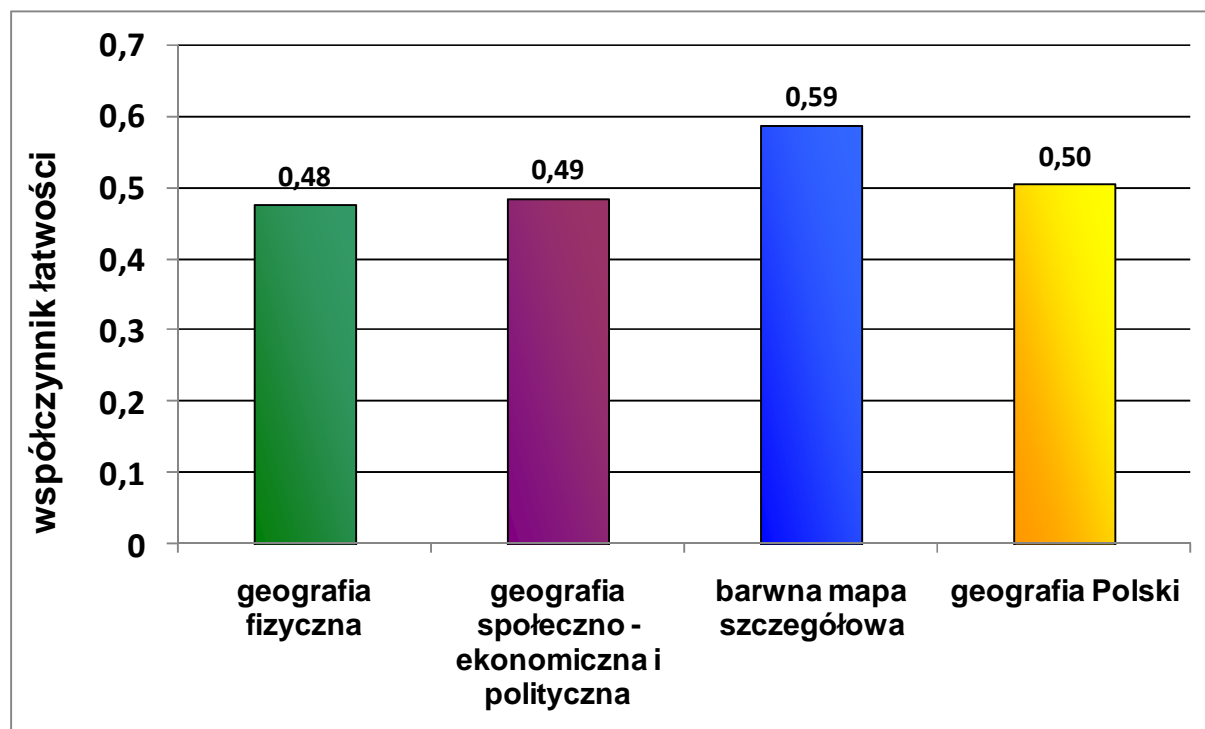


Jak wynika z wykresu, próby rozwiązania zadania nr 4, które związane było z wykonaniem prostych obliczeń matematycznych, polegających na obliczeniu odległości w terenie, między podanymi miejscami nie podjęło 832 zdających, co stanowi 9,74% ogółu przystępujących do egzaminu.

Drugim takim zadaniem było 23., które również polegało na wykonaniu prostych obliczeń matematycznych – obliczenie wielkości plonów na podstawie danych statystycznych. Próby rozwiązania tego zadania nie podjęło 14,89% maturzystów, co stanowi 1272 zdających. Zadania te okazały się dla maturzystów umiarkowanie trudne i trudne.

Zadania w arkuszu dla poziomu podstawowego dotyczyły czterech zakresów treści geograficznych: geografia fizyczna, geografia społeczno – ekonomiczna i polityczna, barwna mapa szczegółowa oraz geografia Polski. Na wykresie nr 7 przedstawiono współczynniki łatwości dla ww. zakresów.

Wykres 7. Współczynniki łatwości zadań z arkusza na poziomie podstawowym według zakresu treści geograficznych dla Okręgu



Jak wskazują dane na wykresie, zadania z zakresu geografii fizycznej, społeczno – ekonomicznej i politycznej oraz geografii Polski okazały się dla zdających na pograniczu trudnych i umiarkowanie trudnych, natomiast zadania do barwnej mapy szczegółowej umiarkowanie trudne.

Jak wcześniej wspomniano przy opisie arkusza na poziomie podstawowym, zadania obejmowały wszystkie obszary standardów egzaminacyjnych. W tabeli nr 7 przedstawiono współczynniki łatwości dla umiejętności sprawdzanych z poszczególnych obszarów standardów. Współczynniki łatwości zadań podane są w nawiasach.

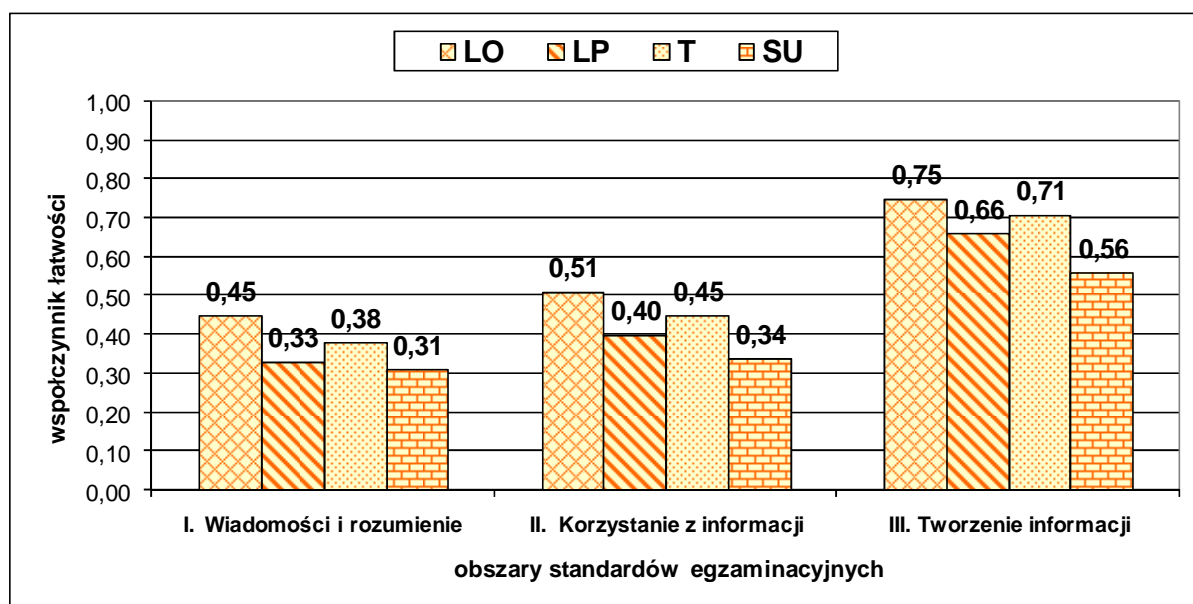
Tabela 7. Współczynniki łatwości zadań oraz umiejętności z I, II i III obszaru standardów z arkusza dla poziomu podstawowego dla Okręgu

| Obszar standardów | Numer zadania | Liczba punktów | Współczynnik łatwości obszaru |
|--------------------------------|--|----------------|-------------------------------|
| I wiadomości i rozumienie | 11b (0,59); 14a (0,49); 14b (0,09); 16 (0,50); 17 (0,43); 18 (0,60); 22c (0,31); 24a (0,26); 24b (0,33); 25 (0,60); 26 (0,20); 27 (0,50); 29 (0,40); 30 (0,40) | 22 | 0,42 |
| II korzystanie z informacji | 1 (0,73); 2 (0,49); 3a (0,15); 3b (0,42); 4 (0,54); 5 (0,59); 6 (0,63); 8a (0,82); 8b (0,38); 9 (0,53); 10 (0,56); 11a (0,83); 13 (0,52); 15 (0,20); 19 (0,47); 22a (0,24); 22b (0,34); 23 (0,23); 28 (0,70) | 23 | 0,48 |
| III tworzenie informacji | 7 (0,82); 21 (0,42); 31 (0,80) | 5 | 0,73 |

Zadania sprawdzające wiadomości i rozumienie (I obszar standardów egzaminacyjnych) oraz z zakresu korzystanie z informacji (II obszar standardów egzaminacyjnych) były dla zdających trudne. Umiejętności związane z tworzeniem informacji (III obszar standardów wymagań egzaminacyjnych) sprawdzane za pomocą zadań z tego arkusza, okazały się dla zdających łatwe.

Na wykresie nr 8 przedstawiono współczynniki łatwości uzyskane za wiadomości i umiejętności z trzech obszarów standardów dla poziomu podstawowego w różnych typach szkół w Okręgu.

Wykres 8. Osiągnięcia absolwentów różnych typów szkół w zakresie wiadomości i umiejętności z trzech obszarów standardów egzaminu na poziomie podstawowym



Umiejętności badane poprzez zadania w arkuszu egzaminacyjnym 2010 na najwyższym poziomie opanowali absolwenci liceów ogólnokształcących, a na najniższym absolwenci szkół uzupełniających. Osiągnięcia absolwentów techników są nieco wyższe niż osiągnięcia absolwentów liceów profilowanych. Dla maturzystów z liceów ogólnokształcących i techników umiejętności III obszaru standardów okazały się łatwe, natomiast dla zdających z liceów profilowanych i szkół uzupełniających – umiarkowanie trudne. W tym zakresie, w stosunku do roku ubiegłego, w przypadku wszystkich typów szkół nastąpiła poprawa. Większe problemy wszystkim zdającym sprawiało rozwiązanie zadań sprawdzających wiadomości i umiejętności z I i II obszaru standardów. Zadania z I obszaru standardów okazały się dla zdających z wszystkich typów szkół trudne. W tym zakresie największe trudności sprawiły zadania absolwentom szkół uzupełniających (współczynnik łatwości 0,31), a najmniejsze - absolwentom liceów ogólnokształcących (0,45). Również w tym roku zadania z II obszaru standardów okazały się dla maturzystów z liceów profilowanych, techników i szkół uzupełniających trudne, natomiast dla absolwentów liceów ogólnokształcących umiarkowanie trudne.

Wyniki egzaminu na poziomie rozszerzonym

Średni wynik za rozwiązanie zadań z poziomu rozszerzonego wyniósł **29,33 punktu**, co stanowi **48,90%** punktów możliwych do uzyskania.

W tabeli nr 8 przedstawiono parametry statystyczne charakteryzujące wyniki za zadania z arkusza na poziomie rozszerzonym.

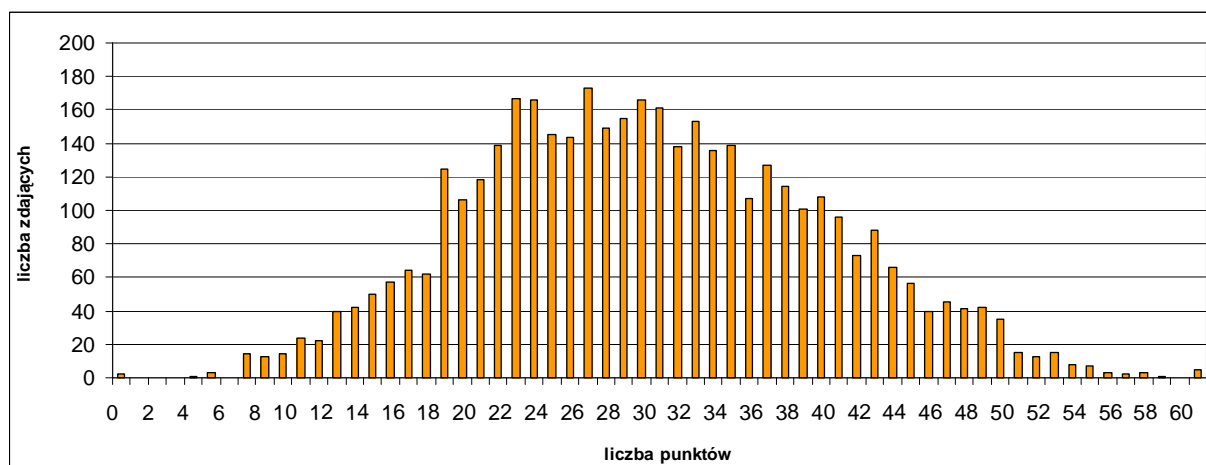
Tabela 8. Parametry statystyczne opisujące wyniki dla Okręgu i poszczególnych województw za zadania arkusza egzaminacyjnego na poziomie rozszerzonym

| Okręg | Liczba zdających | Średni wynik punktowy | Odchylenie standardowe | Mediana (wynik środkowy) | Modalna (wynik najczęściej występujący) | Maksymalny wynik* | Minimalny wynik | Średni wynik procentowy | Współczynnik łatwości |
|--------------|------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|---|-------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------|
| Okręg | 4103 | 29,33 | 9,67 | 29 | 26 | 58 | 0 | 48,90 | 0,49 |
| L | 628 | 29,45 | 10,34 | 28 | 24 | 56 | 4 | 49,10 | 0,49 |
| W | 2741 | 29,03 | 9,54 | 29 | 23 | 58 | 0 | 48,39 | 0,48 |
| Z | 734 | 30,37 | 9,43 | 30 | 26 | 57 | 5 | 50,63 | 0,51 |

*nie uwzględniono wyniku uzyskanego przez olimpijczyków
Województwa: L – lubuskie, W – wielkopolskie, Z - zachodniopomorskie

Wykres nr 9 przedstawia rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających w Okręgu egzamin na poziomie rozszerzonym.

Wykres 9. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających w Okręgu z egzaminu na poziomie rozszerzonym



Rozkład wyników z egzaminu na poziomie rozszerzonym jest zbliżony do normalnego. Najwięcej wyników skupiło się wokół wyniku środkowego (29 punktów), który jest nieco niższy od wyniku średniego (29,33 punktu). Maturzyści przystępujący do egzaminu na poziomie rozszerzonym najczęściej osiągnęli wynik 26 punktów (niższy niż średni wynik).

Wyniki na poziomie zadowalającym – 42 punkty i więcej (70% punktów możliwych do uzyskania) osiągnęło około 11,80% spośród wszystkich absolwentów przystępujących do egzaminu maturalnego z geografii na poziomie rozszerzonym.

Umiejętności zdających były zróżnicowane, o czym świadczy duży rozstęp, czyli różnica między najniższym i najwyższym wynikiem uzyskanym przez wszystkich piszących egzamin (58 punktów).

Zadania z arkusza egzaminacyjnego dla poziomu rozszerzonego okazały się dla tegorocznych absolwentów **trudne (współczynnik łatwości 0,49)**.

W tabeli nr 9 przedstawiono dla Okręgu i poszczególnych województw, współczynniki łatwości zadań z arkusza egzaminacyjnego z poziomu rozszerzonego, na wykresie nr 10 współczynniki łatwości w formie graficznej dla poszczególnych zadań arkusza, natomiast tabela nr 10 zawiera klasyfikację zadań według tego współczynnika.

Tabela 9. Łatwość arkusza egzaminacyjnego z poziomu rozszerzonego dla Okręgu i poszczególnych województw

| Okręg | Województwo | | |
|-------------|-------------|---------------|--------------------|
| | lubuskie | wielkopolskie | zachodniopomorskie |
| 0,49 | 0,49 | 0,48 | 0,51 |

Wykres 10. Współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym

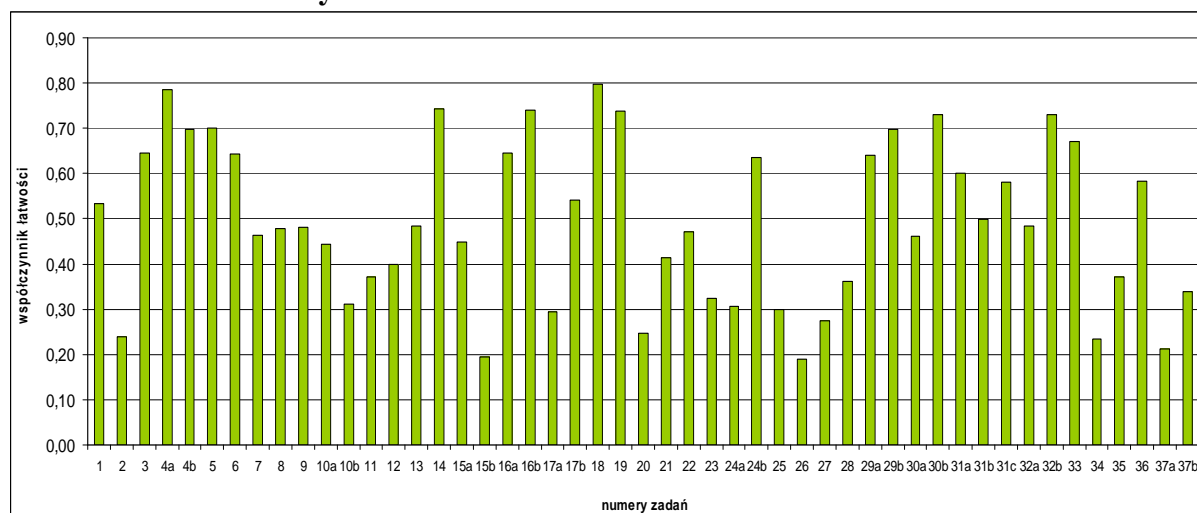


Tabela 10. Klasy łatwości zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym

| Współczynnik łatwości | Zadanie | Numer zadania | Liczba zadań |
|-----------------------|----------------------------|---|--------------|
| 0,00 – 0,19 | bardzo trudne | 15b, 26 | 1,5 |
| 0,20 – 0,49 | trudne | 2, 7, 8, 9, 10a, 10b, 11, 12, 13, 15a, 17a, 20, 21, 22, 23, 24a, 25, 27, 28, 30a, 32a, 34, 35, 37a, 37b | 20 |
| 0,50 – 0,69 | umiarkowanie trudne | 1, 3, 6, 16a, 17b, 24b, 29a, 31a, 31b, 31c, 33, 36 | 8,5 |
| 0,70 – 0,89 | łatwe | 4a, 4b, 5, 14, 16b, 18, 19, 29b, 30b, 32b | 7,0 |
| 0,90 – 1,00 | bardzo łatwe | ----- | 0 |

Dla zdających największa liczba rozwiązanych zadań z arkusza egzaminacyjnego na poziomie rozszerzonym mieściła się w przedziale 0,20 – 0,49 współczynnika łatwości. Taki wynik oznacza, że zadania te były dla zdających trudne. W arkuszu z poziomu rozszerzonego nie było zadań bardzo łatwych.

Wartości współczynnika łatwości poszczególnych zadań w arkuszu egzaminacyjnym na poziomie rozszerzonym uzyskane przez absolwentów szkół z poszczególnych województw są nieco zróżnicowane. Dla tegorocznych absolwentów z województwa lubuskiego i województwa wielkopolskiego zadania były trudne, natomiast dla absolwentów z województwa zachodniopomorskiego umiarkowanie trudne.

Charakterystykę zadań, z którymi zdający poradzili sobie najlepiej, rozwiązując arkusz na poziomie rozszerzonym, przedstawiono w tabeli nr 11.

Tabela 11. Charakterystyka zadań, z którymi zdający poradzili sobie najlepiej, rozwiązując arkusz na poziomie rozszerzonym

| Numer zadania | Współczynnik łatwości | Obszar standardu | Typ zadania | Sprawdzana czynność Zdający: |
|---------------|-----------------------|------------------|-------------|---|
| 4a. | 0,79 | II.1.f.7 | zamknięte | a) wybiera, na podstawie tekstu właściwe wydarzenia i szereguje je chronologicznie |
| 4b. | 0,70 | I.2.28 | zamknięte | b) przyporządkowuje, do danych klimatycznych nazwy obszarów |
| 5. | 0,70 | II.1.4. PP | otwarte | podaje, na podstawie mapy różnice między elementami środowiska przyrodniczego dwóch obszarów |
| 16b. | 0,74 | III.1.1 | otwarte | b) formułuje prawidłowość dotyczącą warunków klimatycznych na Ziemi |
| 18. | 0,80 | II.1.7. PP | zamknięte | grupuje, na podstawie wykresu podane kraje według wielkości przyrostu rzeczywistego |
| 29b. | 0,70 | III.2.5. | otwarte | b) przewiduje zmiany, które mogą wystąpić na skutek rozpoczęcia wydobywania surowca na podanym obszarze |
| 30b. | 0,73 | III.3.1 | otwarte | b) podaje zmiany w Tybecie, których mogą obawiać się rdzenni mieszkańcy po wybudowaniu linii kolejowej |
| 32b. | 0,73 | I.3.b.33. | zamknięte | b) wybiera nazwę kraju należącego do podanej strefy wolnego handlu |

Charakterystykę zadań, z którymi zdający mieli największe trudności, rozwiązując arkusz na poziomie rozszerzonym przedstawiono w tabeli nr 12.

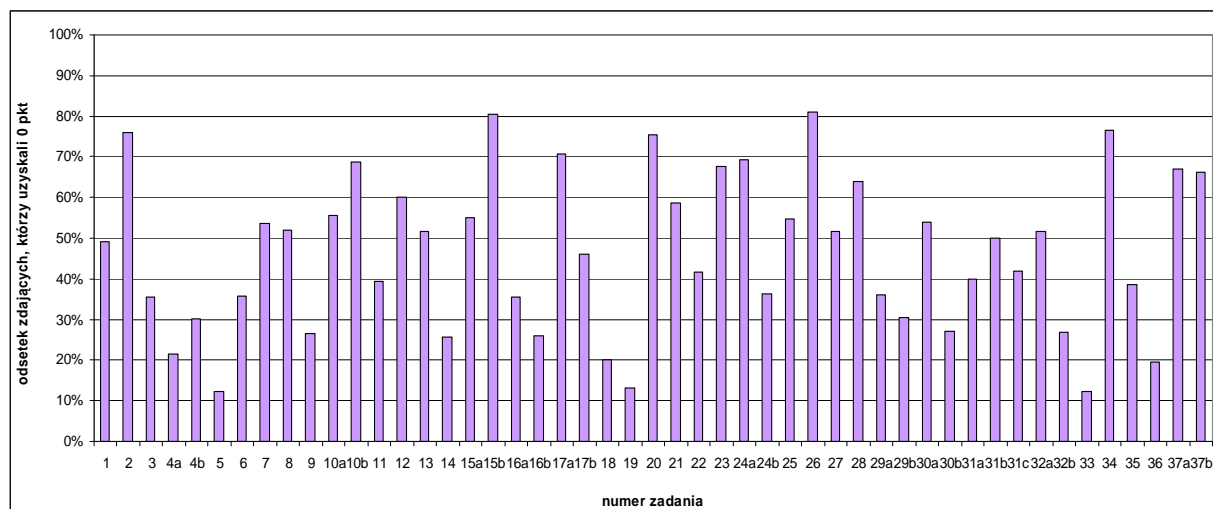
Tabela 12. Charakterystyka zadań, z którymi zdający mieli największe trudności rozwiązując arkusz na poziomie rozszerzonym

| Numer zadania | Współczynnik łatwości | Obszar standardu | Typ zadania | Sprawdzana czynność Zdający: |
|---------------|-----------------------|------------------|-------------|---|
| 2. | 0,24 | II.2.1. PP | zamknięte | wybiera, na podstawie mapy miejsce o największej wartości azymutu zmierzonego z podanego punktu |
| 15b. | 0,19 | II.1.7. | otwarte | b) wyjaśnia zróżnicowanie w ciągu roku przepływów podanych rzek |
| 20. | 0,25 | I.3.a.4. | otwarte | rozpoznaje, na podstawie danych statystycznych mniejszości narodowe w Polsce |
| 26. | 0,19 | I.3.b.20 | otwarte | rozpoznaje przedstawione opisem okręgi przemysłowe Polski |
| 34. | 0,25 | I.9.1 PP | otwarte | rozpoznaje, na podstawie mapy obszary konfliktów zbrojnych |
| 37a. | 0,22 | I.2.8 PP | zamknięte | a) rozpoznaje parki narodowe na podstawie opisów i wskazuje na mapie ich lokalizację |

Podsumowując, wyniki uzyskane przez zdających za rozwiązanie zadań z barwną mapą szczegółową są zadawalające. W zadaniach z tej grupy największym problemem dla piszących było wybranie miejsca na mapie o największej wartości zmierzonego azymutu. Przełożyło się to na liczne, nieprawidłowe wskazania dystraktora i w konsekwencji niską wartość współczynnika łatwości – 0,24 w zadaniu nr 2. Wyniki w grupie zadań z mapą ogólnogeograficzną lub tematyczną wskazują na słabe opanowanie mapy politycznej i mapy Polski z zaznaczonymi parkami narodowymi (zadanie dotyczące parków narodowych na obszarze Polski pojawia się od wielu lat na egzaminie maturalnym). Dużą trudność sprawiało zdającym zadanie, w którym korzystając z wykresu, mieli wyjaśnić zróżnicowanie przepływów trzech europejskich rzek. Zaskoczeniem jest niska wartość współczynnika łatwości za zadanie nr 26. Zdający mieli rozpoznać przedstawione opisem okręgi przemysłowe na obszarze Polski. Znamiennym jest również fakt, że trzy spośród zadań sprawiających największe trudności przystępującym do egzaminu na poziomie rozszerzonym, były z zakresu poziomu podstawowego.

Procent zdających, którzy otrzymali 0 punktów za rozwiązanie poszczególnych zadań (nie rozwiązali poprawnie zadania lub też nie podjęli próby jego rozwiązania) został przedstawiony na wykresie nr 11.

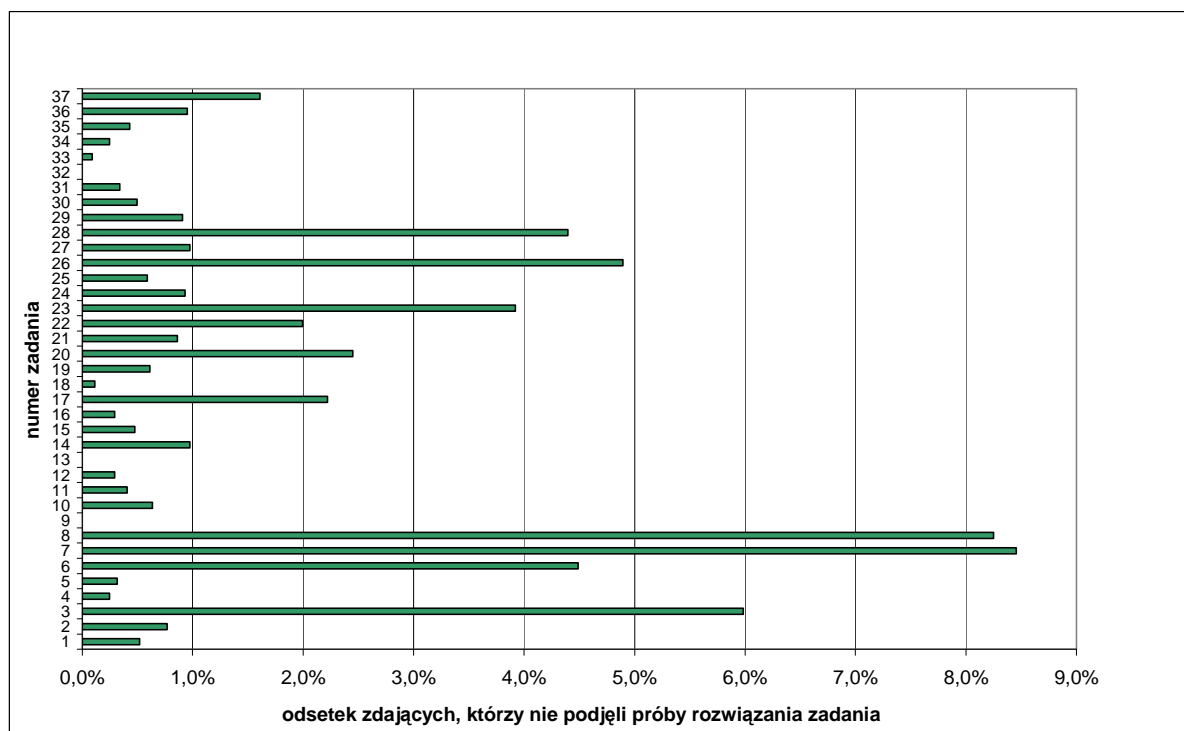
Wykres 11. Zdający w Okręgu, którzy uzyskali 0 punktów za rozwiązanie poszczególnych zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym



Na 37 zadań w arkuszu egzaminacyjnym na poziomie rozszerzonym znalazły się 23 zadania, za które 50% lub więcej przystępujących do egzaminu na tym poziomie, nie uzyskało ani jednego punktu (tzn. nie rozwiązały poprawnie zadania lub nie podjęły próby jego rozwiązania).

Na wykresie 12. przedstawiono grupę piszących, którzy nie podjęli próby rozwiązania zadania.

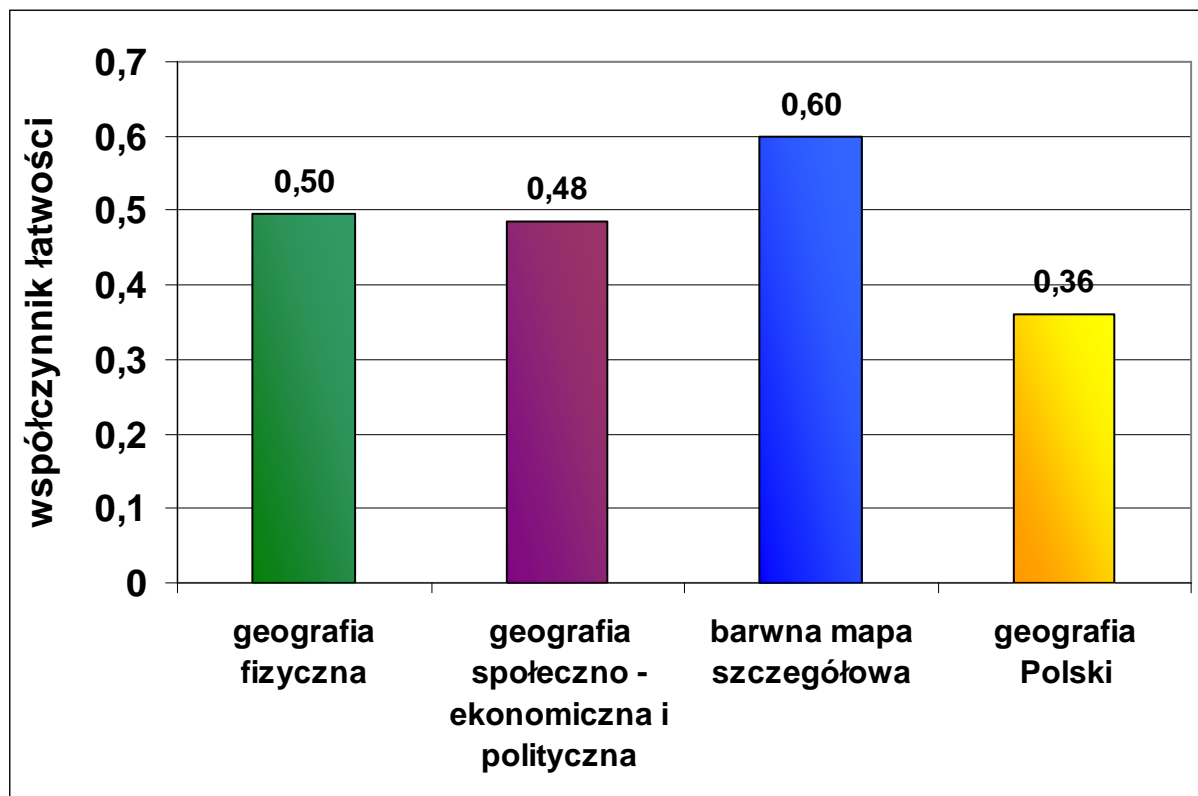
Wykres 12. Zdający w Okręgu, którzy nie podjęli próby rozwiązania poszczególnych zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym



W arkuszu egzaminacyjnym na poziomie rozszerzonym znalazło się sześć zadań, które okazały się bardzo trudnymi dla maturzystów. Jest to zadanie nr 3, w którym zdający na podstawie barwnej mapy określał i uzasadniał dominujący rodzaj erozji rzecznej. Próby jego rozwiązania nie podjęło 264 zdających, co stanowi 5,98% ogółu przystępujących do egzaminu. Drugim takim zadaniem było zadanie nr 6, które polegało na wybraniu na podstawie mapy miejsca, w którym rzeźba terenu sprzyja podanej inwestycji. Próby rozwiązania nie podjęło 4,49% maturzystów, co stanowi 198 zdających. Próby rozwiązania zadania nr 7, związanego z wykonaniem prostych obliczeń wysokości Słońca w podanym dniu, nie podjęło 373 absolwentów (8,45%). Zadanie nr 8 polegało na wykonaniu prostych obliczeń długości geograficznej na podstawie różnicy czasu. Próby rozwiązania tego zadania nie podjęło 364 absolwentów (8,25%). W zadaniu nr 26 zdający miał rozpoznać przedstawione opisem okręgi przemysłowe Polski. Próby rozwiązania tego zadania nie podjęło 216 absolwentów (4,90%). W zadaniu nr 28 zdający miał uzasadnić lokalizację technopolii na wymienionych obszarach. Próby rozwiązania tego zadania nie podjęło 194 zdających (4,40%). Zadania te były dla maturzystów umiarkowanie trudne (zadanie nr 3 i 6), trudne (zadanie nr 7; 8, 28) i bardzo trudne (zadanie nr 26).

W arkuszu dla poziomu rozszerzonego znajdowały się zadania dotyczące czterech zakresów treści geograficznych: geografia fizyczna, geografia społeczno – ekonomiczna i polityczna, barwna mapa szczegółowa oraz geografia Polski. Na wykresie nr 13 przedstawiono dla nich współczynniki łatwości.

Wykres 13. Współczynniki łatwości zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym według zakresu treści geograficznych dla Okręgu



Zadania z zakresu geografii społeczno – ekonomicznej i politycznej oraz geografii Polski okazały się dla zdających trudne, natomiast zadania z geografii fizycznej i do barwnej mapy szczegółowej umiarkowanie trudne.

W tabeli nr 13 przedstawiono współczynniki łatwości dla umiejętności opisanych w poszczególnych obszarach standardów. W nawiasach, przy numerach zadań, podane są ich współczynniki łatwości.

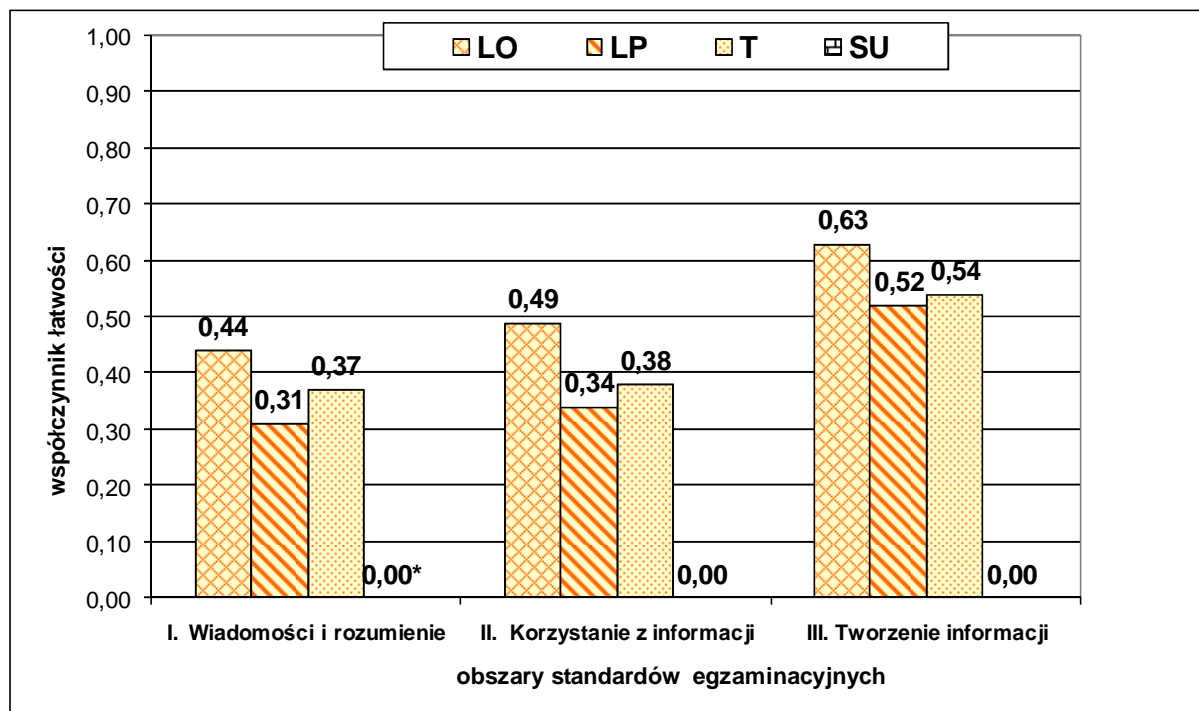
Tabela 13. Współczynniki łatwości zadań oraz umiejętności z I, II, III obszaru standardów z arkusza dla poziomu rozszerzonego dla Okręgu

| Obszar standardu | Numer zadania | Liczba punktów | Współczynnik łatwości obszaru |
|--|---|----------------|-------------------------------|
| I wiadomości i rozumienie | 4b (0,70); 9 (0,48); 11 (0,37); 14 (0,48); 19 (0,74); 20 (0,25); 21 (0,41); 25 (0,30); 26 (0,19); 27 (0,27); 28 (0,36); 30a (0,46); 31a (0,60); 32b (0,73); 33 ((0,66); 34 (0,25); 35 (0,58); 37a ((0,22); 37b (0,36) | 27 | 0,44 |
| II korzystanie z informacji | 1 (0,52); 2 (0,24); 3 (0,64); 4a (0,79); 5 (0,70); 7 (0,46); 8 (0,48); 10a (0,44); 10b (0,31); 12 (0,40); 15a (0,45); 15b (0,19); 17a (0,29); 17b (0,54); 18 (0,80); 22 (0,42); 23 (0, 32); 24a (0,31); 24b (64); 32a (0,48) | 22 | 0,48 |
| III tworzenie informacji | 6 (0,64); 13 (0,48); 16a (0,65); 16b (0,74); 29a (0,64); 29b (0,70); 30b (0,73); 31b (0,50); 31c (0,58); 36 (0,62) | 11 | 0,62 |

Z zestawienia zamieszczonego powyżej wynika, że dla tegorocznych maturzystów, rozwiązujących zadania z poziomu rozszerzonego, umiejętności i wiadomości z I obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych oraz korzystanie z informacji z II obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych, sprawdzane za pomocą zadań z tego arkusza, okazały się trudne. Natomiast umiejętności z III obszaru standardów (tworzenie informacji) były umiarkowanie trudne.

Na wykresie nr 14 przedstawiono współczynniki łatwości za wiadomości i umiejętności z trzech obszarów standardów egzaminacyjnych dla poziomu rozszerzonego w różnych typach szkół w Okręgu. Nie uwzględniono wyniku maturzystów szkół uzupełniających, ze względu na małą liczbę piszących egzamin (1 absolwent).

Wykres 14. Osiągnięcia absolwentów różnych typów szkół w zakresie wiadomości i umiejętności z trzech obszarów standardów egzaminu na poziomie rozszerzonym



*do egzaminu na poziomie rozszerzonym przystąpi 1 absolwent szkół uzupełniających

Absolwentom wszystkich typów szkół najmniej problemów sprawiały zadania ilustrujące III obszar standardów, czyli tworzenie informacji. Zadania badające umiejętności zapisane w tym obszarze okazały się w przypadku absolwentów liceum ogólnokształcącego, liceum profilowanego i technikum – umiarkowanie trudne. Zadania ilustrujące I i II obszar standardów (wiadomości i rozumienie oraz wykorzystanie informacji) okazały się dla absolwentów wszystkich typów szkół trudne.

III. Wnioski dotyczące całej populacji zdających egzamin maturalny z geografii

Analiza wyników uzyskanych przez zdających na obszarze działania Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Poznaniu tegoroczny egzamin maturalny z geografii, pozwoliła sformułować poniższe wnioski.

- Liczba przystępujących do egzaminu maturalnego z geografii wyróżnia ten przedmiot wśród innych wybieranych jako dodatkowe. W bieżącym roku, chociaż jest to przedmiot zdawany jako dodatkowy, byli oni najliczniejszą grupą maturzystów.
- Do egzaminu na poziomie rozszerzonym przystępowali przede wszystkim maturzyści z liceów ogólnokształcących (94,00% zdających geografię na tym poziomie), na poziomie podstawowym absolwenci liceów ogólnokształcących (60,66%) i techników (34,42%), natomiast zdecydowanie mniejszą grupę stanowili zdający z liceów profilowanych (3,94%) i szkół uzupełniających (0,98%).
- Maturzyści, którzy przystąpili do egzaminu na poziomie rozszerzonym osiągnęli wyniki nieznacznie wyższe niż zdający na poziomie podstawowym, co przedstawiają dane w tabeli nr 14.

Tabela 14. Porównanie wyników uzyskanych przez zdających egzamin maturalny z geografii na poziomie podstawowym i rozszerzonym w Okręgu

| | Średni wynik procentowy | Mediana /wynik środkowy/ | Modalna /wynik najczęściej występujący/ | Maksymalny wynik | Minimalny wynik | Współczynnik łatwości |
|------------------------------------|-------------------------|--------------------------|---|------------------|-----------------|-----------------------|
| Poziom podstawowy (50 pkt) | 48,05 | 24 | 24 | 50 | 0 | 0,48 |
| Poziom rozszerzony (60 pkt) | 48,90 | 29 | 26 | 58 | 0 | 0,49 |

*nie uwzględniono wyniku uzyskanego przez olimpijczyków

- W tabeli nr 15 przedstawiono współczynniki łatwości sprawdzanych obszarów wiadomości i umiejętności – I, II i III z arkusza dla poziomu podstawowego i rozszerzonego.

Tabela 15. Współczynniki łatwości zadań oraz umiejętności z I, II i III obszaru standardów z arkusza dla poziomu podstawowego i rozszerzonego dla Okręgu

| | Współczynniki łatwości zadań z obszarów standardu | | |
|---------------------------|---|------|------|
| | I | II | III |
| Poziom podstawowy | 0,42 | 0,48 | 0,78 |
| Poziom rozszerzony | 0,44 | 0,48 | 0,62 |

- Zdający egzamin maturalny z geografii na poziomie podstawowym, na najwyższym poziomie opanowali umiejętność tworzenia informacji (III obszar standardów); natomiast na najniższym poziomie wiadomości z zakresu wiadomości i rozumienia (I obszar standardów).
- Piszący egzamin maturalny z geografii na poziomie rozszerzonym na najwyższym poziomie rozwiązyali zadania wymagające tworzenia informacji (III obszar standardów), natomiast trudniejsze okazały się dla nich zadania sprawdzające umiejętność korzystania z informacji (II obszar standardów). Najwięcej problemów sprawiały zadania z zakresu wiadomości i rozumienia (I obszar standardów).
- Merytoryczna analiza odpowiedzi udzielanych przez przystępujących do egzaminu maturalnego z geografii pozwala na sformułowanie poniższych stwierdzeń.
 - ✓ Zdający egzamin maturalny na poziomie podstawowym najwyższą rozwiązalnością wykazali się w zadaniach z obszaru standardu III, które dotyczyły:
 - przedstawienia powiązań i zależności w systemie człowiek – przyroda – gospodarka, istniejących na wskazanym obszarze,
 - oceny według podanych lub innych logicznych kryteriów przebiegu oraz konsekwencji zdarzeń, procesów społecznych i gospodarczych zachodzących w środowisku geograficznym.
 - ✓ Zdający egzamin maturalny na poziomie rozszerzonym także najwyższy poziom rozwiązalności osiągnęli w zadaniach z obszaru III, które dotyczyły:
 - formułowania, na podstawie własnej wiedzy i doświadczenia, wniosków dotyczących powiązań i wzajemnych zależności między elementami środowiska przyrodniczego,
 - przewidywania tendencji zmian w środowisku geograficznym,
 - sformułowania problemów wynikających z negatywnych zmian w środowisku geograficznym.
- Tegorocznymi absolwenci rozwiązujący arkusz na poziomie podstawowym w nieco wyższym stopniu opanowali wiadomości z zakresu geografii społeczno – ekonomicznej i politycznej niż geografii fizycznej, natomiast zdający egzamin na poziomie rozszerzonym lepiej opanowali wiadomości z zakresu geografii fizycznej aniżeli geografii społeczno – ekonomicznej i politycznej.
- Po analizie wyników uzyskanych przez zdających w sesji wiosennej 2010 r., można stwierdzić, iż w pracy dydaktycznej należy w większym stopniu uwzględnić
 - pogłębianie i utrwalanie wiedzy z zakresu wszystkich dziedzin geografii fizycznej, społeczno – ekonomicznej oraz politycznej, w tym kształtowanie umiejętności charakteryzowania współcześnie zachodzących przemian społeczno – gospodarczych (zdający w niewielkim stopniu opanowali wiedzę w tym zakresie); oraz doskonalenie umiejętności
 - wykonywania różnorodnych obliczeń z geografii fizycznej i społeczno – ekonomicznej, na podstawie mapy lub danych statystycznych (podobnie jak w latach ubiegłych, w pracach wielu zdających zapis wielu obliczeń był nielogiczny i brakowało krytycznego podejścia do otrzymanego wyniku),

- stosowania właściwej terminologii i poprawnego słownictwa geograficznego (nieznajomość terminologii geograficznej skutkowałą udzielaniem przez zdających nielogicznych odpowiedzi, stosowaniem przez nich często pozbawionych sensu sformułowań),
- analizowania barwnej mapy szczegółowej (wdrażanie do uważnej analizy jej treści, w tym legendy mapy, odczytywanie wartości cięcia poziomicowego),
- lokalizowania miejsc i obszarów występowania obiektów, zdarzeń, zjawisk i procesów na mapach Polski, poszczególnych kontynentów i świata,
- wyjaśniania, formułowania wniosków lub prawidłowości zawierających syntezę informacji zawartych w różnych źródłach,
- formułowania odpowiedzi w sposób komunikatywny i jednoznaczny oraz wyłącznie na temat (unikanie ogólnikowych odpowiedzi i potocznego języka).

IV. Interpretacja osiągnięć zdających w poszczególnych województwach¹

Województwo lubuskie

Wyniki egzaminu na poziomie podstawowym

Średni wynik za rozwiązanie zadań w arkuszu egzaminacyjnym z poziomu podstawowego wyniósł **23,58 punktu**, co stanowi **47,16%** punktów możliwych do uzyskania.

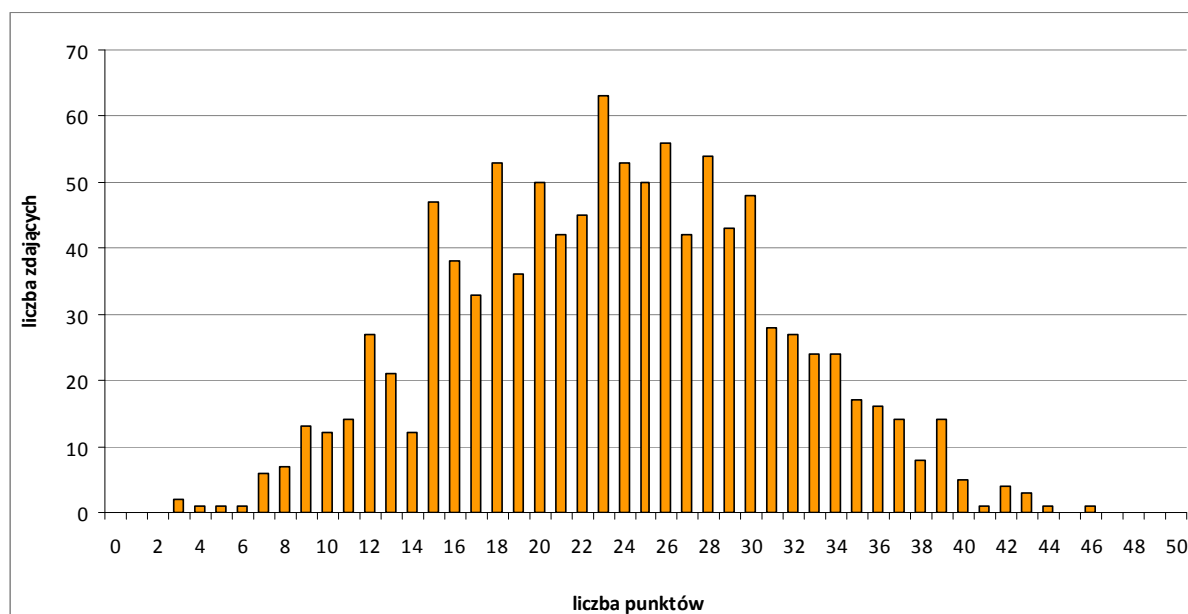
W tabeli nr 2a przedstawiono parametry statystyczne charakteryzujące wyniki uzyskane za zadania arkusza egzaminu na poziomie podstawowym.

Tabela 2a. Parametry statystyczne opisujące wyniki za zadania arkusza egzaminacyjnego na poziomie podstawowym

| Średni wynik punktowy | Odchylenie standardowe | Mediana (wynik środkowy) | Modalna (wynik najczęściej występujący) | Maksymalny wynik | Minimalny wynik | Średni wynik procentowy | Współczynnik łatwości |
|-----------------------|------------------------|--------------------------|---|------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------|
| 23,58 | 7,58 | 24 | 23 | 46 | 2 | 47,16 | 0,47 |

Na wykresie nr 3a przedstawiono rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających egzamin na poziomie podstawowym w województwie lubuskim.

Wykres 3a. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających w województwie lubuskim egzamin na poziomie podstawowym



Rozkład wyników punktowych z poziomu podstawowego jest zbliżony do normalnego. Najwięcej wyników skupiło się wokół wyniku środkowego (24 punkty). Maturzyści najczęściej osiągnęli wynik 23 punkty (modalna), nieco niższy jak wynik średni (23,58 punktu). Wyniki na poziomie zadowalającym (35 punktów i więcej) osiągnęło około 7,90% zdających. Znaczna różnica (rozstęp) między wynikiem najniższym i najwyższym –

¹ Numeracja poszczególnych tabel i wykresów jest analogiczna do numeracji zamieszczonej w części dotyczącej interpretacji osiągnięć zdających w Okręgu

44 punkty – świadczy o zróżnicowaniu umiejętności zdających egzamin maturalny z geografii na poziomie podstawowym.

Na wykresie nr 4a zaprezentowano współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań arkusza, natomiast tabela nr 4a zawiera klasyfikację zadań według tego współczynnika; dane te pozwolą na analizę stopnia opanowania umiejętności sprawdzanych przez poszczególne zadania.

Wykres 4a. Współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań z arkusza na poziomie podstawowym

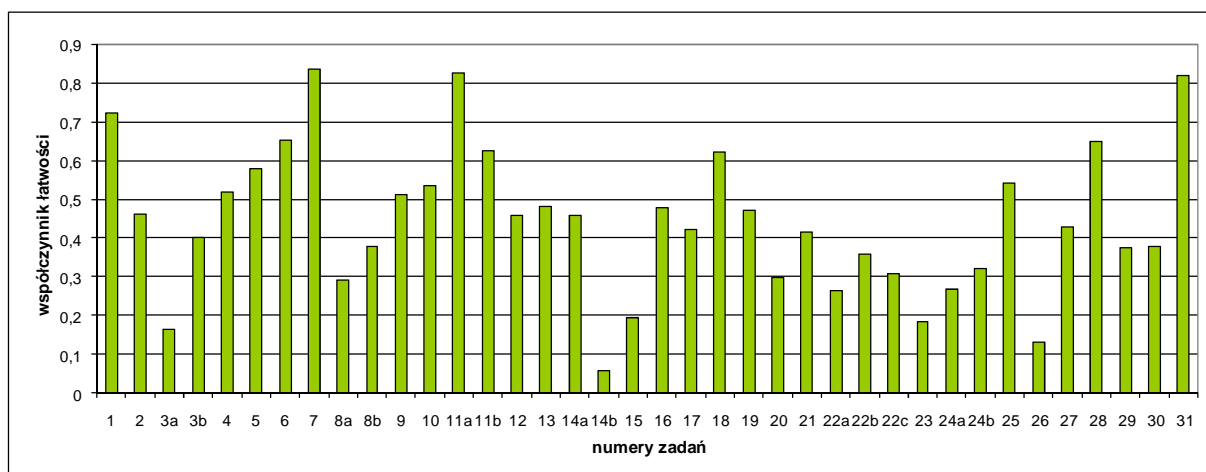


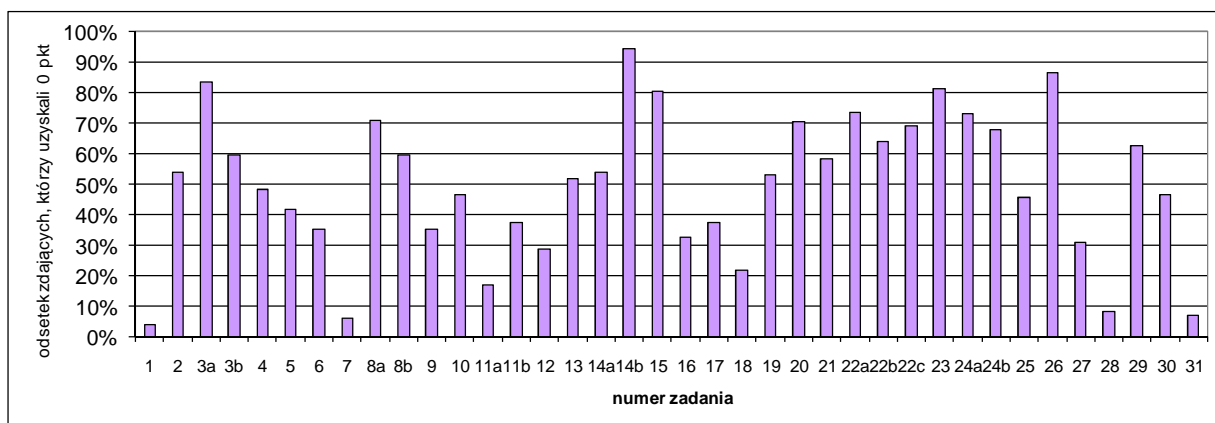
Tabela 4a. Klasy łatwości zadań z arkusza na poziomie podstawowym

| Współczynnik łatwości | Zadanie | Numer zadania | Liczba zadań |
|-----------------------|---------------------|---|--------------|
| 0,00 – 0,19 | bardzo trudne | 3a, 14b, 15, 23, 26 | 4 |
| 0,20 – 0,49 | trudne | 2, 3b, 8a, 8b, 12, 13, 14a, 16, 17, 19, 20, 21, 22a, 22b, 22c, 24a, 24b, 27, 29, 30 | 15 |
| 0,50 – 0,69 | umiarkowanie trudne | 4, 5, 6, 9, 10, 11b, 18, 25, 28 | 8,5 |
| 0,70 – 0,89 | łatwe | 1, 7, 11a, 31 | 3,5 |
| 0,90 – 1,00 | bardzo łatwe | ----- | 0 |

W arkuszu egzaminacyjnym na poziomie podstawowym najczęściej było zadań, których współczynnik łatwości mieścił się w przedziale 0,20-0,49 (zadania trudne). W arkuszu z tego poziomu były cztery zadania dla zdających bardzo trudne, nie było zadań bardzo łatwych.

Na wykresie poniżej przedstawiono procentowy udział wśród zdających tych absolwentów, którzy otrzymali 0 punktów za poszczególne zadania (nie rozwiązyali poprawnie zadania lub też nie podjęli próby jego rozwiązania).

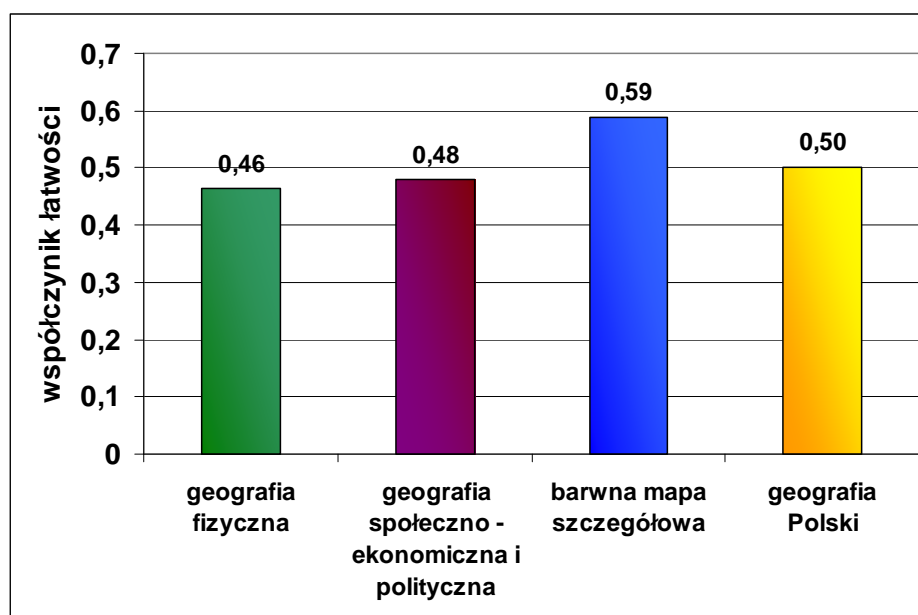
Wykres 5a. Zdający, którzy uzyskali 0 punktów za rozwiązanie poszczególnych zadań z arkusza na poziomie podstawowym



W arkuszu na poziomie podstawowym znajdowało się 20 zadań, za które 0 punktów otrzymało ponad 50% przystępujących do egzaminu na tym poziomie, a wśród nich są trzy zadania – 3a., 14b., 23., 26, których nie rozwiązało ponad 80% zdających tj. ponad 845 absolwentów. Zadania te okazały się dla maturzystów bardzo trudne i trudne.

W arkuszu dla poziomu podstawowego znajdowały się zadania dotyczące czterech zakresów treści geograficznych: geografia fizyczna, geografia społeczno – ekonomiczna i polityczna, barwna mapa szczegółowa oraz geografia Polski. Na wykresie nr 7a przedstawiono ich współczynniki łatwości.

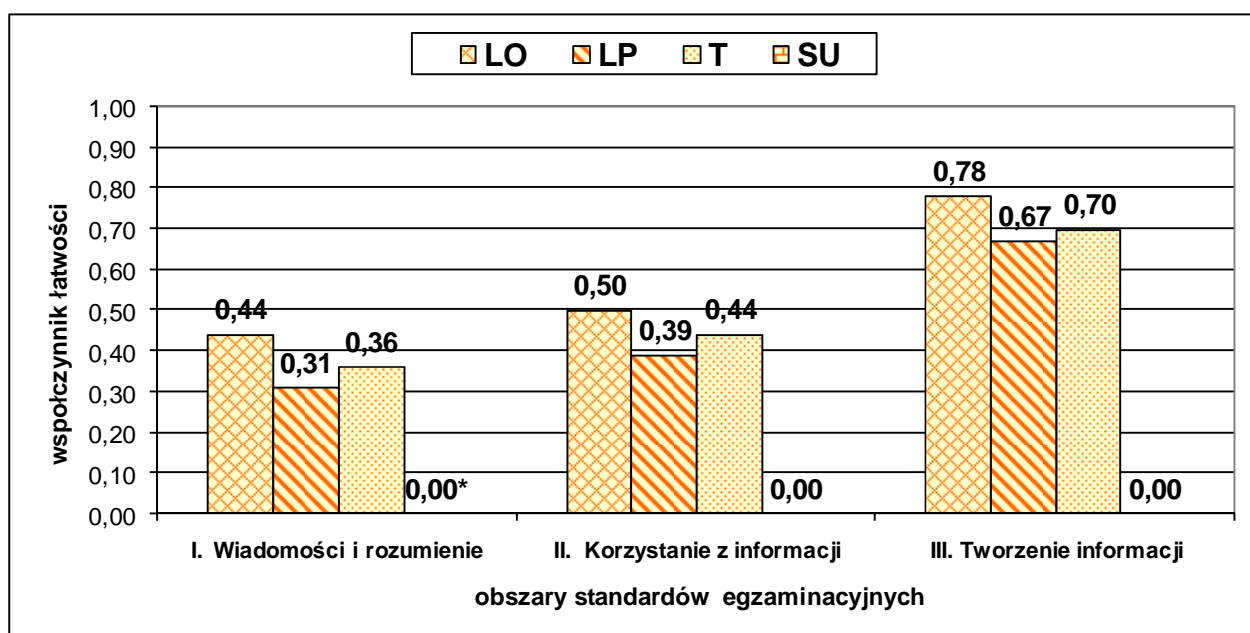
Wykres 7a. Współczynniki łatwości zadań z arkusza na poziomie podstawowym według zakresu treści geograficznych



Zadania z zakresu geografii fizycznej oraz społeczno – ekonomicznej i politycznej okazały się dla zdających trudne, natomiast zadania do barwnej mapy szczegółowej i geografii Polski umiarkowanie trudne.

Na wykresie nr 8a przedstawiono współczynniki łatwości uzyskane za wiadomości i umiejętności z trzech obszarów standardów dla poziomu podstawowego w różnych typach szkół w województwie lubuskim. Nie uwzględniono wyniku maturzystów szkół uzupełniających, ze względu na małą liczbę piszących egzamin (10 absolwentów).

Wykres 8a. Osiągnięcia absolwentów różnych typów szkół w zakresie wiadomości i umiejętności z trzech obszarów standardów egzaminu na poziomie podstawowym



* do egzaminu maturalnego przystąpiło 10 absolwentów szkół uzupełniających

Umiejętności badane tegorocznym arkuszem egzaminacyjnym na najwyższym poziomie opanowali zdający z liceów ogólnokształcących, a na najniższym zdający z liceów profilowanych. Osiągnięcia absolwentów techników są nieco wyższe niż osiągnięcia absolwentów liceów profilowanych. Dla maturzystów z liceów ogólnokształcących i techników, umiejętności z III obszaru standardów okazały się łatwe, natomiast dla maturzystów z liceów profilowanych – umiarkowanie trudne. Większe problemy wszystkim piszącym sprawiało rozwiązanie zadań sprawdzających wiadomości i umiejętności z I i II obszaru standardów. Zadania z I obszaru standardów okazały się dla zdających z wszystkich typów szkół trudne. Również w tym roku zadania z II obszaru standardów okazały się dla maturzystów z liceów profilowanych, techników – trudne, natomiast dla absolwentów liceów ogólnokształcących umiarkowanie trudne.

Województwo wielkopolskie

Wyniki egzaminu na poziomie podstawowym

Średni wynik za rozwiązanie zadań w arkuszu egzaminacyjnym z poziomu podstawowego wyniósł **23,74 punktu**, co stanowi **47,48%** punktów możliwych do uzyskania.

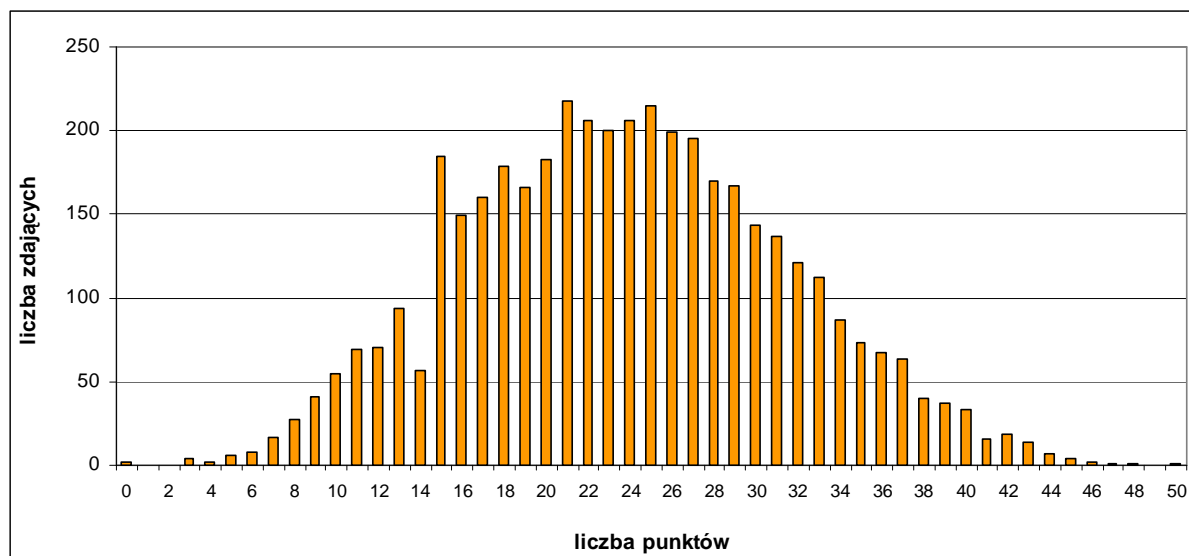
W tabeli nr 2b przedstawiono parametry statystyczne charakteryzujące wyniki uzyskane za zadania arkusza egzaminu na poziomie podstawowym.

Tabela 2b. Parametry statystyczne opisujące wyniki za zadania arkusza egzaminacyjnego na poziomie podstawowym

| Średni wynik punktowy | Odchylenie standardowe | Mediana (wynik środkowy) | Modalna (wynik najczęściej występujący) | Maksymalny wynik | Minimalny wynik | Średni wynik procentowy | Współczynnik łatwości |
|-----------------------|------------------------|--------------------------|---|------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------|
| 23,74 | 7,72 | 24 | 21 | 50 | 0 | 47,49 | 0,47 |

Na wykresie nr 3b przedstawiono rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających egzamin na poziomie podstawowym w województwie wielkopolskim.

Wykres 3b. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających w województwie wielkopolskim egzamin na poziomie podstawowym



Rozkład wyników punktowych z poziomu podstawowego jest zbliżony do normalnego. Najwięcej wyników skupiło się wokół wyniku środkowego (24 punkty). Maturzyści najczęściej osiągnęli wynik 21 punktów (modalna), a więc niższy aniżeli wynik średni (23,74 punktu). Wyniki na poziomie zadowalającym (35 punktów i więcej) osiągnęło około 8,94% zdających. Znaczna różnica (rozstęp) między wynikiem najniższym i najwyższym – 50 punktów – świadczy o zróżnicowaniu umiejętności zdających egzamin maturalny z geografii na poziomie podstawowym.

Na wykresie nr 4b zaprezentowano współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań arkusza, natomiast tabela nr 4b zawiera klasyfikację zadań według tego współczynnika; dane te pozwolą na analizę stopnia opanowania umiejętności sprawdzanych przez poszczególne zadania.

Wykres 4b. Współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań z arkusza na poziomie podstawowym

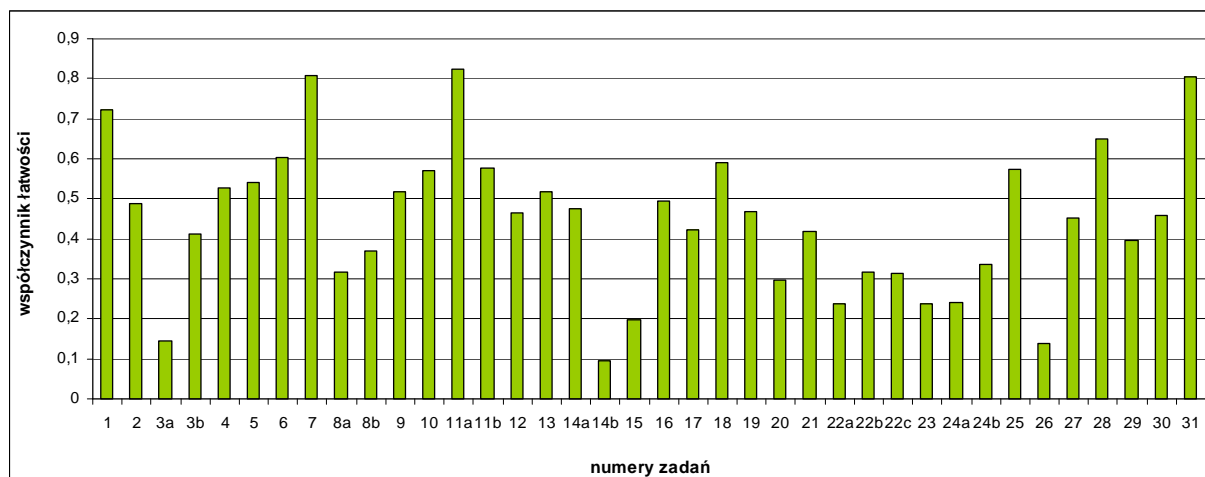


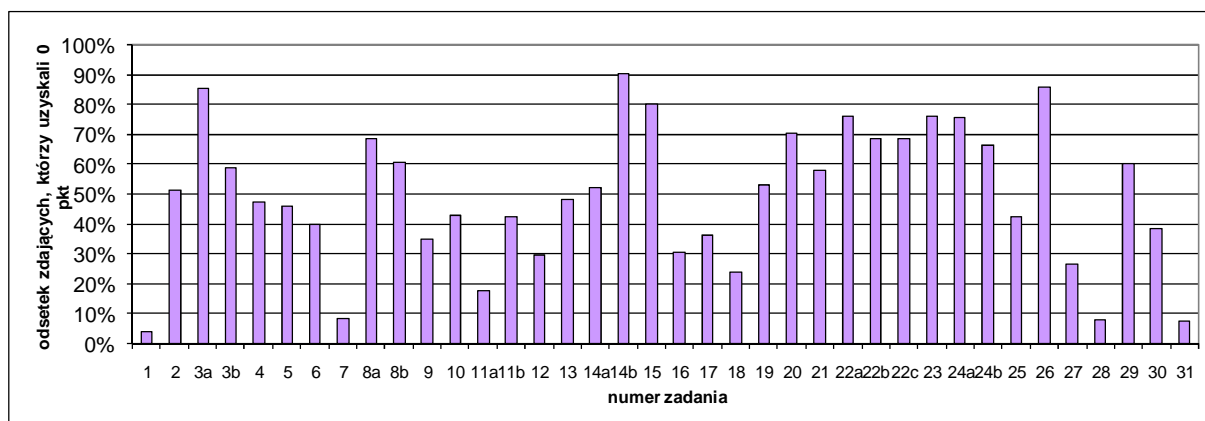
Tabela 4b. Klasy łatwości zadań z arkusza na poziomie podstawowym

| Współczynnik łatwości | Zadanie | Numer zadania | Liczba zadań |
|-----------------------|---------------------|---|--------------|
| 0,00 – 0,19 | bardzo trudne | 3a, 14b, 26 | 2 |
| 0,20 – 0,49 | trudne | 2, 3b, 8a, 8b, 12, 14a, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22a, 22b, 22c, 23, 24a, 24b, 27, 29, 30 | 16 |
| 0,50 – 0,69 | umiarkowanie trudne | 4, 5, 6, 9, 10, 11b, 13, 18, 25, 28 | 9,5 |
| 0,70 – 0,89 | łatwe | 1, 7, 11a, 31 | 3,5 |
| 0,90 – 1,00 | bardzo łatwe | ----- | 0 |

W arkuszu egzaminacyjnym na poziomie podstawowym najczęściej było zadań, których współczynnik łatwości mieścił się w przedziale 0,20-0,49 (zadania trudne). W arkuszu z tego poziomu były dla maturzystów 2010 dwa zadania bardzo trudne, nie było zadań bardzo łatwych.

Procentowy udział wśród zdających tych absolwentów, którzy otrzymali 0 punktów za poszczególne zadania (nie rozwiązali poprawnie zadania lub też nie podjęli próby jego rozwiązania) przedstawiono na wykresie nr 5b.

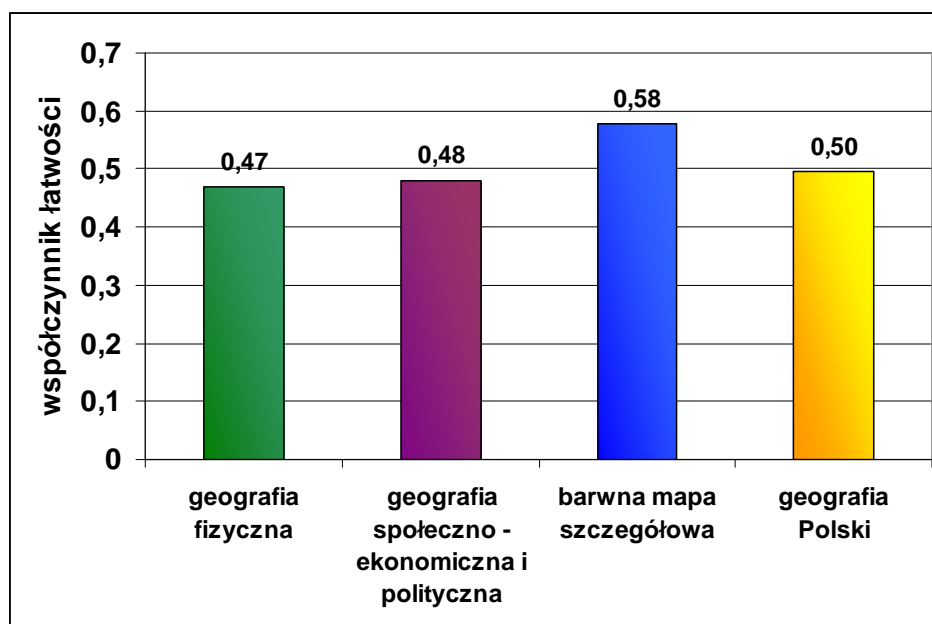
Wykres 5b Zdający, którzy uzyskali 0 punktów za rozwiązanie poszczególnych zadań z arkusza na poziomie podstawowym



W arkuszu na poziomie podstawowym znajdowało się 19 zadań, za które 0 punktów otrzymało ponad 50% przystępujących do egzaminu na tym poziomie, a wśród nich są trzy zadania – 3a., 14b, 26, których nie rozwiązało ponad 80% zdających tj. ponad 3383 absolwentów. Zadania te okazały się dla maturzystów bardzo trudne i trudne.

W arkuszu dla poziomu podstawowego znajdowały się zadania dotyczące czterech zakresów treści geograficznych: geografia fizyczna, geografia społeczno – ekonomiczna i polityczna, barwna mapa szczegółowa oraz geografia Polski. Na wykresie nr 7b przedstawiono ich współczynniki łatwości.

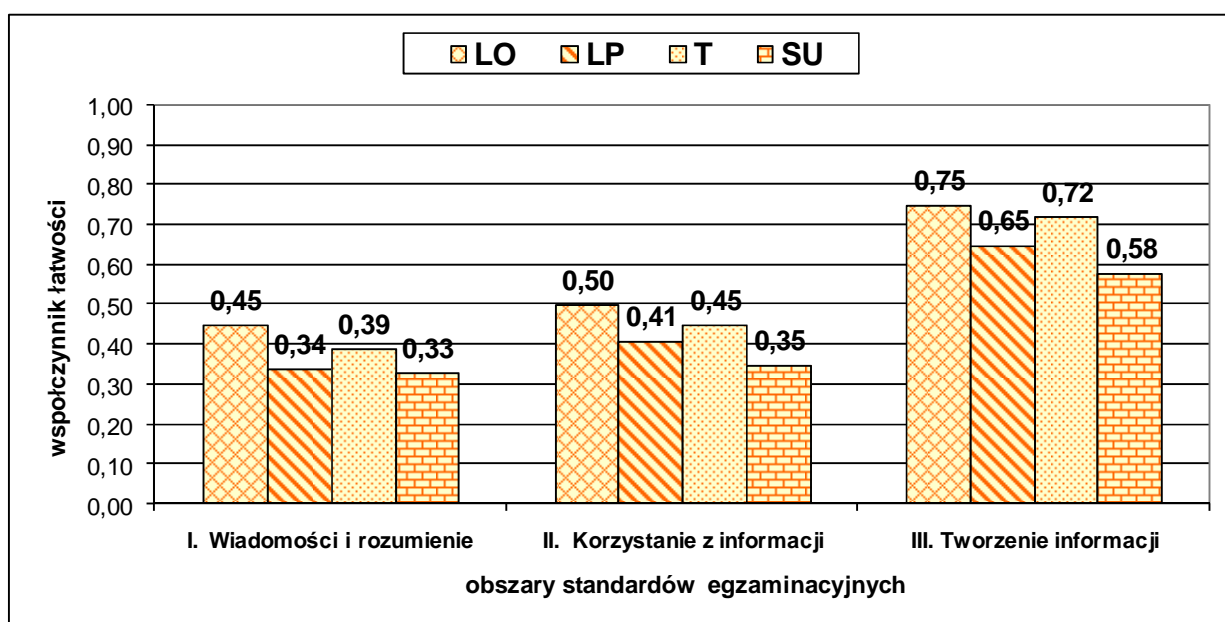
Wykres 7b. Współczynniki łatwości zadań z arkusza na poziomie podstawowym według zakresu treści geograficznych dla województwa wielkopolskiego



Zadania z zakresu geografii fizycznej oraz społeczno – ekonomicznej i politycznej okazały się dla zdających trudne, natomiast zadania do barwnej mapy szczegółowej i geografii Polski umiarkowanie trudne.

Na wykresie nr 8b przedstawiono współczynniki łatwości uzyskane za wiadomości i umiejętności z trzech obszarów standardów dla poziomu podstawowego w różnych typach szkół w województwie wielkopolskim.

Wykres 8b. Osiągnięcia absolwentów różnych typów szkół w zakresie wiadomości i umiejętności z trzech obszarów standardów egzaminu na poziomie podstawowym



Umiejętności badane tegorocznym arkuszem egzaminacyjnym na najwyższym poziomie opanowali absolwenci liceów ogólnokształcących, a na najniższym absolwenci szkół uzupełniających. Osiągnięcia zdających z techników są nieco wyższe niż osiągnięcia zdających z liceów profilowanych. Dla maturzystów z liceów ogólnokształcących i techników, umiejętności III obszaru standardów okazały się łatwe, natomiast dla maturzystów z liceów profilowanych – umiarkowanie trudne. Większe problemy wszystkim piszącym sprawiało rozwiązanie zadań sprawdzających wiadomości i umiejętności z I i II obszaru standardów. Zadania z I obszaru standardów okazały się dla absolwentów z wszystkich typów szkół trudne. Również w tym roku zadania z II obszaru standardów okazały się dla maturzystów z liceów profilowanych, techników, szkół uzupełniających – trudne, natomiast dla absolwentów liceów ogólnokształcących umiarkowanie trudne.

Województwo zachodniopomorskie

Wyniki egzaminu na poziomie podstawowym

Średni wynik za rozwiązanie zadań w arkuszu egzaminacyjnym z poziomu podstawowego wyniósł **23,73 punktu**, co stanowi **47,46%** punktów możliwych do uzyskania.

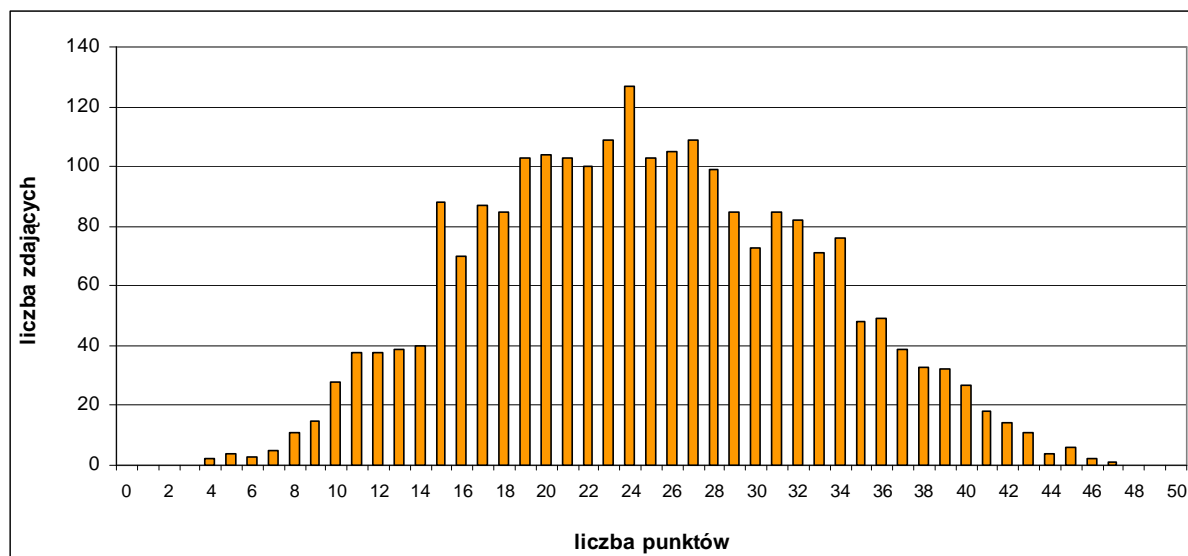
W tabeli nr 2c przedstawiono parametry statystyczne charakteryzujące wyniki uzyskane za zadania arkusza egzaminu na poziomie podstawowym.

Tabela 2c. Parametry statystyczne opisujące wyniki za zadania arkusza egzaminacyjnego na poziomie podstawowym

| Średni wynik punktowy | Odchylenie standardowe | Mediana (wynik środkowy) | Modalna (wynik najczęściej występujący) | Maksymalny wynik | Minimalny wynik | Średni wynik procentowy | Współczynnik łatwości |
|-----------------------|------------------------|--------------------------|---|------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------|
| 24,73 | 7,97 | 24 | 24 | 47 | 4 | 49,46 | 0,49 |

Na wykresie nr 3c przedstawiono rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających egzamin na poziomie podstawowym w województwie zachodniopomorskim.

Wykres 3c. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających w województwie zachodniopomorskim egzamin na poziomie podstawowym



Rozkład wyników punktowych z poziomu podstawowego jest zbliżony do normalnego. Najwięcej wyników skupiło się wokół wyniku środkowego (24 punkty). Maturzyści najczęściej osiągnęli wynik 24 punktów (modalna), nieco wyższy aniżeli wynik średni (23,73 punktu). Wyniki na poziomie zadowalającym (35 punktów i więcej) osiągnęło około 8,94% zdających. Znaczna różnica (rozstęp) między wynikiem najniższym i najwyższym – 43 punkty – świadczy o zróżnicowaniu umiejętności zdających egzamin maturalny z geografii na poziomie podstawowym.

Na wykresie nr 4c zaprezentowano współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań arkusza, natomiast tabela nr 4c zawiera klasyfikację zadań według tego współczynnika; dane te pozwolą na analizę stopnia opanowania umiejętności sprawdzanych przez poszczególne zadania.

Wykres 4c. Współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań z arkusza na poziomie podstawowym

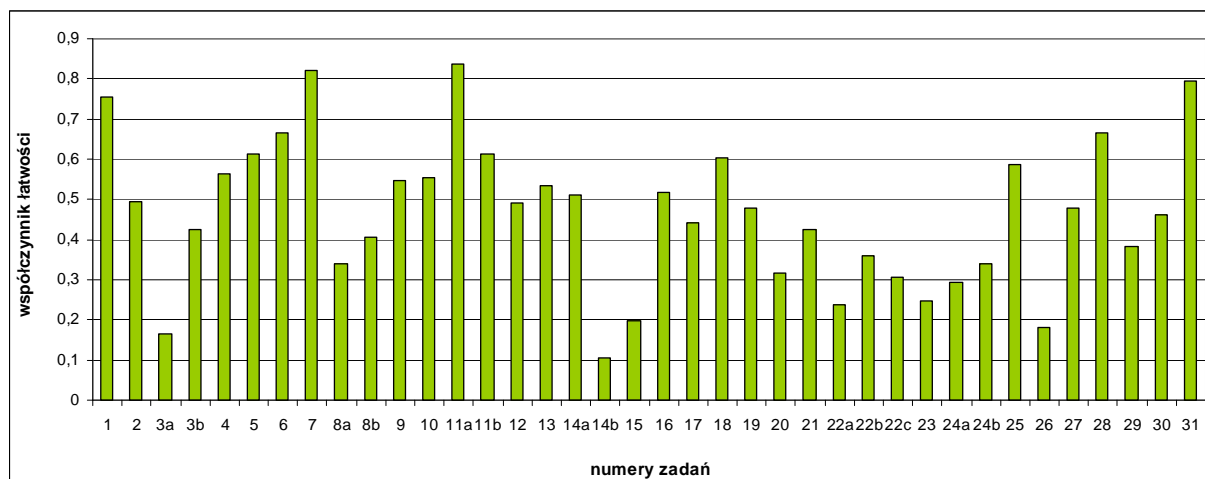


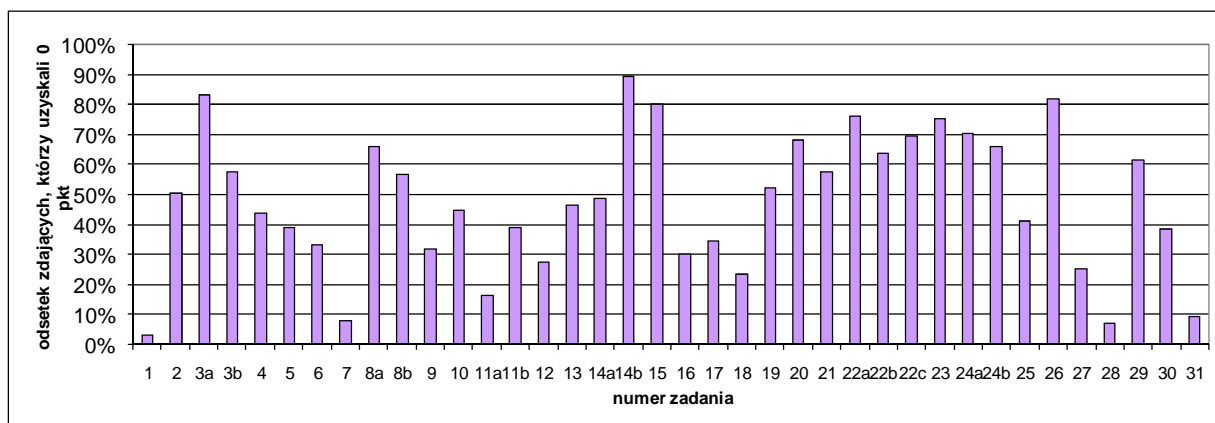
Tabela 4c. Klasy łatwości zadań z arkusza na poziomie podstawowym

| Współczynnik łatwości | Zadanie | Numer zadania | Liczba zadań |
|-----------------------|---------------------|--|--------------|
| 0,00 – 0,19 | bardzo trudne | 3a, 14b, 26 | 2 |
| 0,20 – 0,49 | trudne | 2, 3b, 8a, 8b, 12, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22a, 22b, 22c, 23, 24a, 24b, 27, 29, 30 | 16 |
| 0,50 – 0,69 | umiarkowanie trudne | 4, 5, 6, 9, 10, 11b, 13, 14a, 18, 25, 28 | 9,5 |
| 0,70 – 0,89 | łatwe | 1, 7, 11a, 31 | 3,5 |
| 0,90 – 1,00 | bardzo łatwe | ----- | 0 |

W arkuszu egzaminacyjnym na poziomie podstawowym najczęściej było zadań, których współczynnik łatwości mieścił się w przedziale 0,20-0,49 (zadania trudne). W arkuszu z tego poziomu były dwa zadania dla piszących bardzo trudne, nie było natomiast zadań bardzo łatwych.

Procent zdających, którzy otrzymali 0 punktów za rozwiązanie poszczególnych zadań (nie rozwiązyli poprawnie zadania lub też nie podjęli próby jego rozwiązania) został przedstawiony na wykresie nr 5c.

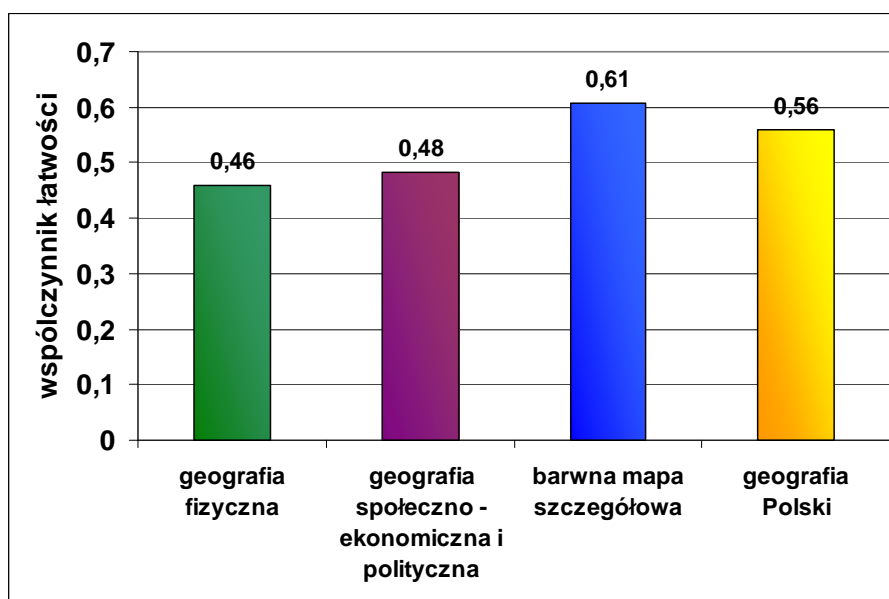
Wykres 5c Zdający, którzy uzyskali 0 punktów za rozwiązanie poszczególnych zadań z arkusza na poziomie podstawowym



W arkuszu na poziomie podstawowym znajdowało się 18 zadań, za które 0 punktów otrzymało ponad 50% przystępujących do egzaminu na tym poziomie, a wśród nich są trzy zadania – 3a., 14b, 26, których nie rozwiązało ponad 80% zdających tj. ponad 3383 absolwentów. Zadania te okazały się dla maturzystów bardzo trudne i trudne.

W arkuszu dla poziomu podstawowego znajdowały się zadania dotyczące czterech zakresów treści geograficznych: geografia fizyczna, geografia społeczno – ekonomiczna i polityczna, barwna mapa szczegółowa oraz geografia Polski. Na wykresie nr 7c przedstawiono ich współczynniki łatwości.

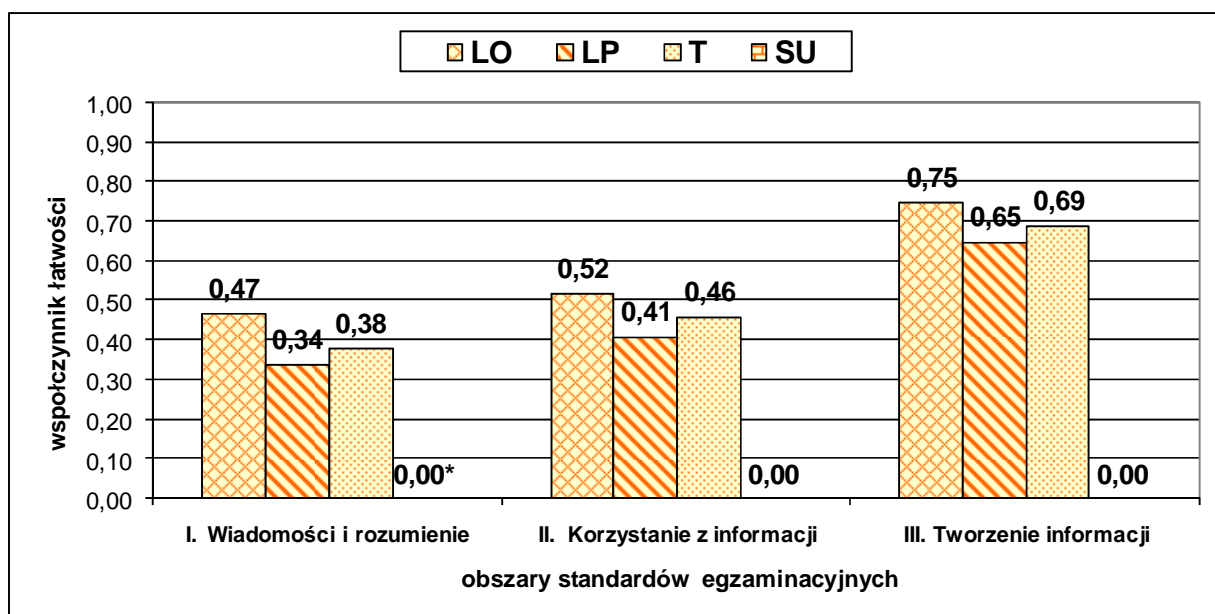
Wykres 7c. Współczynniki łatwości zadań z arkusza na poziomie podstawowym według zakresu treści geograficznych dla województwa zachodniopomorskiego



Zadania z zakresu geografii fizycznej oraz społeczno – ekonomicznej i politycznej okazały się dla zdających trudne, natomiast zadania do barwnej mapy szczegółowej i geografii Polski umiarkowanie trudne.

Na wykresie nr 7c przedstawiono współczynniki łatwości uzyskane za wiadomości i umiejętności z trzech obszarów standardów dla poziomu podstawowego w różnych typach szkół w województwie zachodniopomorskim. Nie uwzględniono wyniku maturzystów szkół uzupełniających, ze względu na małą liczbę piszących egzamin (16 absolwentów).

Wykres 8c. Osiągnięcia absolwentów różnych typów szkół w zakresie wiadomości i umiejętności z trzech obszarów standardów egzaminu na poziomie podstawowym



* do egzaminu maturalnego przystąpiło 16 absolwentów szkół uzupełniających

Umiejętności badane tegorocznym arkuszem egzaminacyjnym na najwyższym poziomie opanowali absolwenci liceów ogólnokształcących, a na najniższym absolwenci liceów profilowanych. Osiągnięcia maturzystów z techników są nieco wyższe niż osiągnięcia maturzystów z liceów profilowanych. Dla piszących z liceów ogólnokształcących umiejętności z III obszaru standardów okazały się łatwe, natomiast dla piszących z techników i liceów profilowanych – umiarkowanie trudne. Większe problemy wszystkim zdającym sprawiało rozwiązanie zadań sprawdzających wiadomości i umiejętności z I i II obszaru standardów. Zadania z I obszaru standardów okazały się dla maturzystów z wszystkich typów szkół trudne. Również w tym roku zadania z II obszaru standardów okazały się dla zdających z liceów profilowanych i techników – trudne, natomiast dla zdających z liceów ogólnokształcących umiarkowanie trudne.

V. Interpretacja osiągnięć zdających w poszczególnych województwach²

Województwo lubuskie

Wyniki egzaminu na poziomie rozszerzonym

Średni wynik za rozwiązanie zadań z poziomu rozszerzonego wyniósł **29,45 punktu**, co stanowi **49,10%** punktów możliwych do uzyskania.

W tabeli nr 8a przedstawiono parametry statystyczne charakteryzujące wyniki za zadania z arkusza na poziomie rozszerzonym.

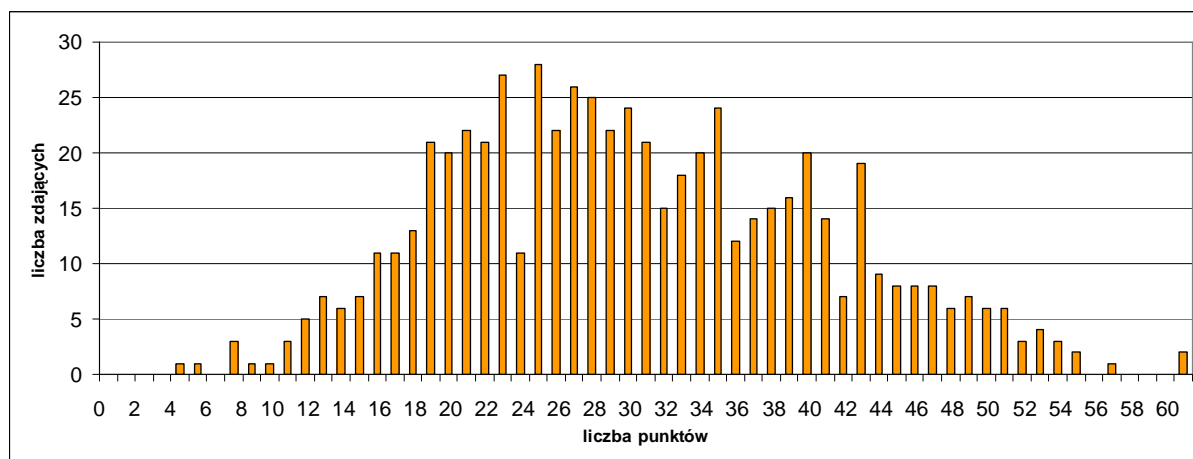
Tabela 8a. Parametry statystyczne opisujące wyniki za zadania arkusza egzaminacyjnego na poziomie rozszerzonym

| Średni wynik punktowy | Odchylenie standardowe | Mediana (wynik środkowy) | Modalna (wynik najczęściej występujący) | Maksymalny wynik* | Minimalny wynik | Średni wynik procentowy | Współczynnik łatwości |
|-----------------------|------------------------|--------------------------|---|-------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------|
| 29,45 | 10,34 | 28 | 24 | 56 | 4 | 49,10 | 0,49 |

*nie uwzględniono wyniku uzyskanego przez olimpijczyków

Wykres nr 9a przedstawia rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających egzamin na poziomie rozszerzonym w województwie lubuskim.

Wykres 9a. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających w województwie lubuskim egzamin na poziomie rozszerzonym



Rozkład wyników z egzaminu na poziomie rozszerzonym jest prawoskośny i wykazuje przesunięcie w stronę wyników niższych. Maturzyści przystępujący do egzaminu na poziomie rozszerzonym najczęściej osiągnęli wynik 24 punkty (nieco niższy niżeli średni wynik).

² Numeracja poszczególnych tabel i wykresów jest analogiczna do numeracji zamieszczonej w części dotyczącej interpretacji osiągnięć zdających w Okręgu

Wyniki na poziomie zadowalającym – 42 punkty i więcej (70% punktów możliwych do uzyskania) osiągnęło około 14,65% spośród wszystkich absolwentów przystępujących w województwie lubuskim do egzaminu maturalnego z geografii na poziomie rozszerzonym.

Umiejętności zdających były zróżnicowane, o czym świadczy duży rozstęp, czyli różnica między najniższym i najwyższym wynikiem uzyskanym przez wszystkich piszących egzamin (52 punkty).

Zadania z arkusza egzaminacyjnego dla poziomu rozszerzonego okazały się dla tegorocznych absolwentów w województwie lubuskim **trudne (współczynnik łatwości 0,49)**.

Na wykresie nr 10a zaprezentowano współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań arkusza w formie graficznej, natomiast tabela nr 10a zawiera klasyfikację zadań według tego współczynnika.

Wykres 10a. Współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym

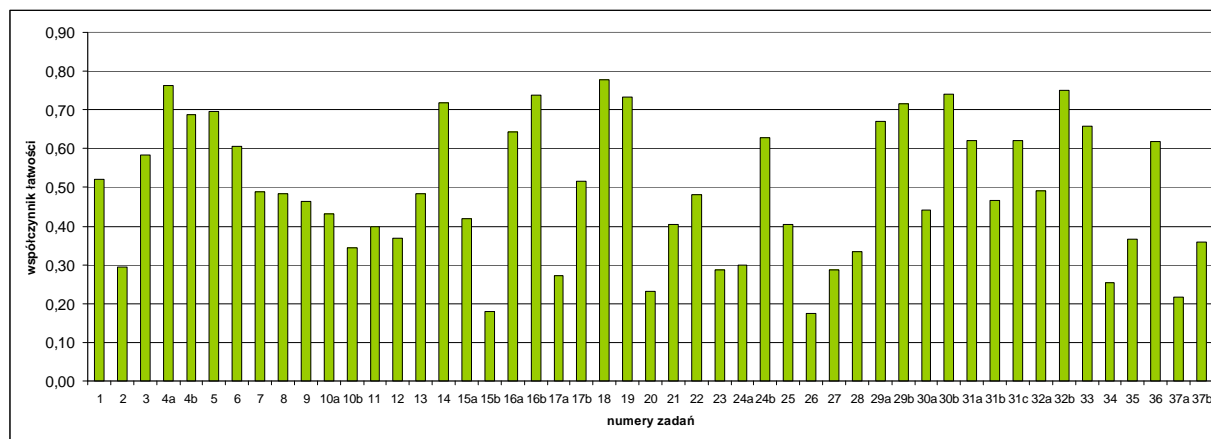


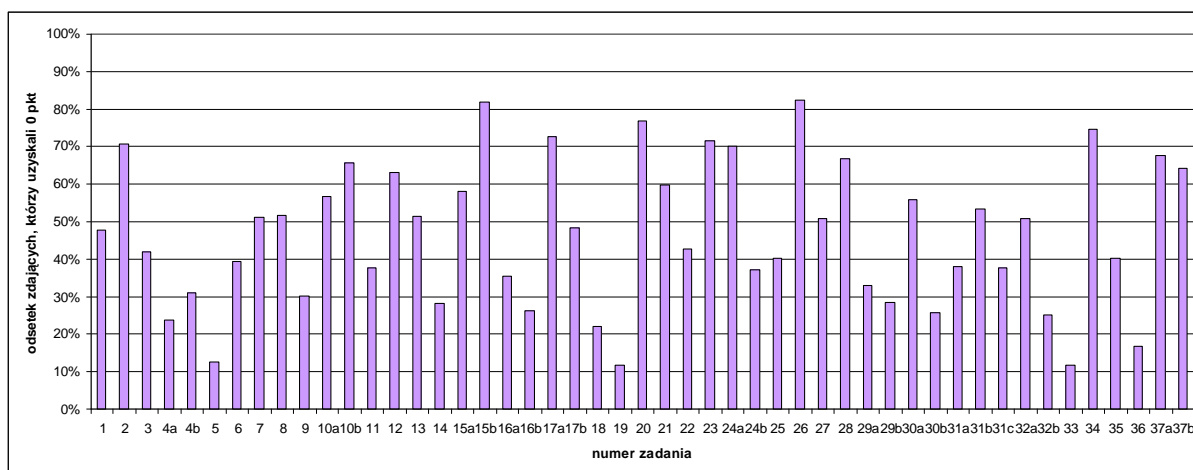
Tabela 10a. Klasy łatwości zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym

| Współczynnik łatwości | Zadanie | Numer zadania | Liczba zadań |
|-----------------------|----------------------------|--|--------------|
| 0,00 – 0,19 | bardzo trudne | 15b, 26 | 1,5 |
| 0,20 – 0,49 | trudne | 2, 7, 8, 9, 10a, 10b, 11, 12, 13, 15a, 17a, 20, 21, 22, 23, 24a, 25, 27, 28, 30a, 31b, 32a, 34, 35, 37a, 37b | 21 |
| 0,50 – 0,69 | umiarkowanie trudne | 1, 3, 4b, 6, 16a, 17b, 24b, 29a, 31a, 31c, 33, 36 | 9,0 |
| 0,70 – 0,89 | łatwe | 4a, 5, 14, 16b, 18, 19, 29b, 30b, 32b | 6,5 |
| 0,90 – 1,00 | bardzo łatwe | ----- | 0 |

Najwięcej w arkuszu egzaminacyjnym na poziomie rozszerzonym było zadań, których współczynnik łatwości mieścił się w przedziale 0,20 – 0,49, czyli takich, które okazały się dla zdających trudne. W arkuszu z poziomu rozszerzonego nie było zadań bardzo łatwych.

Procenty zdających, którzy otrzymali 0 punktów za rozwiązanie poszczególnych zadań (nie rozwiązyli poprawnie zadania lub też nie podjęli próby jego rozwiązania) zostały przedstawione na wykresie nr 11a.

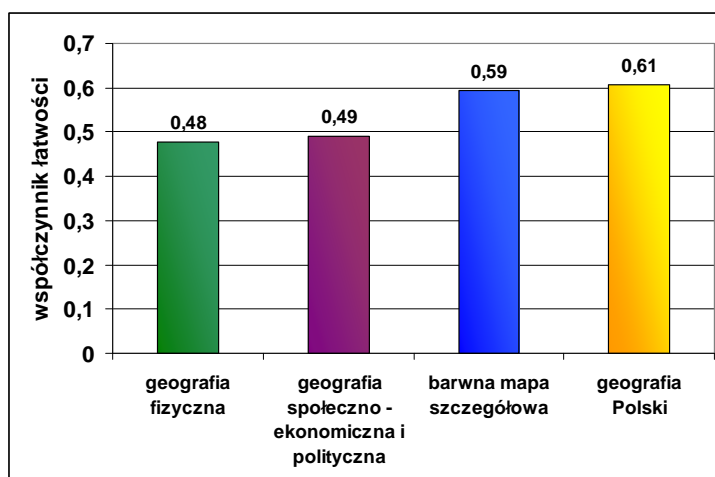
Wykres 11a. Zdający, którzy uzyskali 0 punktów za rozwiązanie poszczególnych zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym



W arkuszu z poziomu rozszerzonego znajdowały się 23 zadania, za które 0 punktów otrzymało ponad 50% przystępujących do egzaminu na tym poziomie, a tylko cztery zadania (5, 19, 33, 36), które rozwiązało ponad 80% absolwentów (były to zadania łatwe i umiarkowanie trudne).

W arkuszu dla poziomu rozszerzonego znajdowały się zadania dotyczące czterech zakresów treści geograficznych: geografia fizyczna, geografia społeczno – ekonomiczna i polityczna, barwna mapa szczegółowa oraz geografia Polski. Na wykresie nr 13a przedstawiono dla nich współczynniki łatwości.

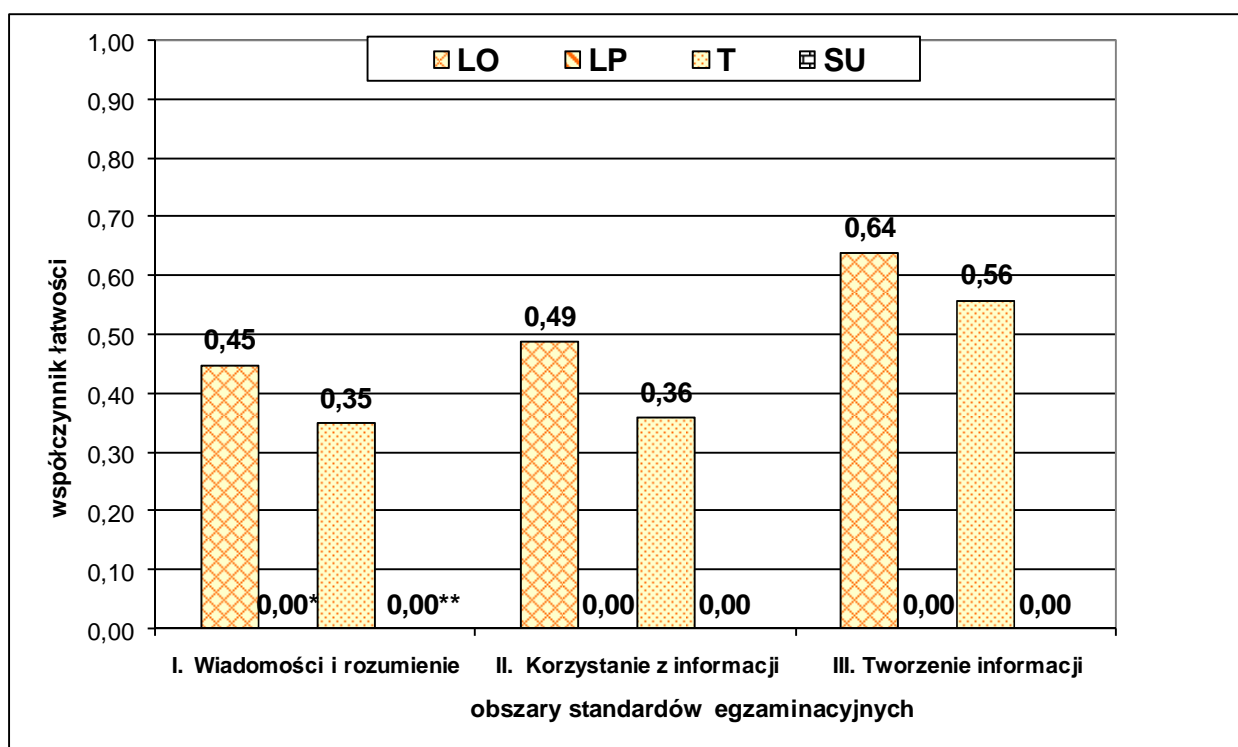
Wykres 13a. Współczynniki łatwości zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym według zakresu treści geograficznych dla województwa lubuskiego



Zadania z zakresu geografii społeczno – ekonomicznej i politycznej oraz geografii Polski okazały się dla zdających trudne, natomiast zadania z geografii fizycznej oraz do barwnej mapy szczegółowej umiarkowanie trudne.

Na wykresie nr 14a przedstawiono współczynniki łatwości za wiadomości i umiejętności z trzech obszarów standardów dla poziomu rozszerzonego w różnych typach szkół w województwie lubuskim. Nie uwzględniono wyniku maturzystów z liceów profilowanych (6 absolwentów) oraz szkół uzupełniających (nie przystąpił żaden absolwent) ze względu na małą liczbę piszących egzamin.

Wykres 14a. Osiągnięcia absolwentów różnych typów szkół w zakresie wiadomości i umiejętności z trzech obszarów standardów egzaminu na poziomie rozszerzonym



* do egzaminu maturalnego przystąpiło 6 absolwentów liceów profilowanych

** do egzaminu maturalnego nie przystąpił żaden absolwent szkół uzupełniających

Absolwentom liceów ogólnokształcących i techników najmniej problemów sprawiały zadania ilustrujące III obszar standardów, czyli tworzenie informacji. Zadania badające umiejętności zapisane w tym obszarze okazały się w przypadku maturzystów z tych szkół umiarkowanie trudne. Zadania ilustrujące I i II obszar standardów (wiadomości i rozumienie oraz wykorzystanie informacji) okazały się dla piszących z liceów ogólnokształcących i techników trudne.

Województwo wielkopolskie

Wyniki egzaminu na poziomie rozszerzonym

Średni wynik za rozwiązanie zadań z poziomu rozszerzonego wyniósł **29,03 punktu**, co stanowi **48,38%** punktów możliwych do uzyskania.

W tabeli nr 8b przedstawiono parametry statystyczne charakteryzujące wyniki za zadania z arkusza na poziomie rozszerzonym.

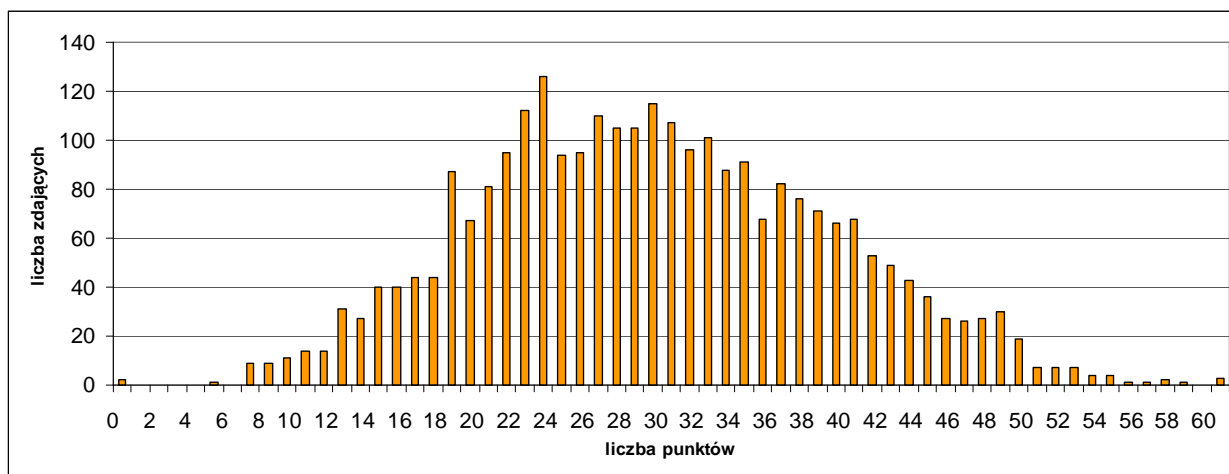
Tabela 8b. Parametry statystyczne opisujące wyniki za zadania arkusza egzaminacyjnego na poziomie rozszerzonym

| Średni wynik punktowy | Odchylenie standardowe | Mediana (wynik środkowy) | Modalna (wynik najczęściej występujący) | Maksymalny wynik* | Minimalny wynik | Średni wynik procentowy | Współczynnik łatwości |
|-----------------------|------------------------|--------------------------|---|-------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------|
| 29,03 | 9,54 | 29 | 23 | 58 | 2 | 48,39 | 0,48 |

*nie uwzględniono wyniku uzyskanego przez olimpijczyków

Wykres nr 9b przedstawia rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających egzamin na poziomie rozszerzonym w województwie wielkopolskim.

Wykres 9b. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających w województwie wielkopolskim egzamin na poziomie rozszerzonym



Rozkład wyników z egzaminu na poziomie rozszerzonym jest prawoskośny i wykazuje lekkie przesunięcie w stronę wyników niższych. Maturzyści przystępujący do egzaminu na poziomie rozszerzonym najczęściej osiągnęli wynik 23 punkty (niższy aniżeli średni wynik).

Wyniki na poziomie zadowalającym – 42 punkty i więcej (70% punktów możliwych do uzyskania) osiągnęło około 10,73% spośród wszystkich absolwentów przystępujących w województwie wielkopolskim do egzaminu maturalnego z geografii na poziomie rozszerzonym.

Umiejętności zdających były zróżnicowane, o czym świadczy duży rozstęp, czyli różnica między najniższym i najwyższym wynikiem uzyskanym przez wszystkich piszących egzamin (56 punktów).

Zadania z arkusza egzaminacyjnego dla poziomu rozszerzonego okazały się dla tegorocznych absolwentów **trudne (współczynnik łatwości 0,48)**.

Na wykresie nr 10b zaprezentowano współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań arkusza w formie graficznej, natomiast tabela nr 10b zawiera klasyfikację zadań według tego współczynnika.

Wykres 10b. Współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym

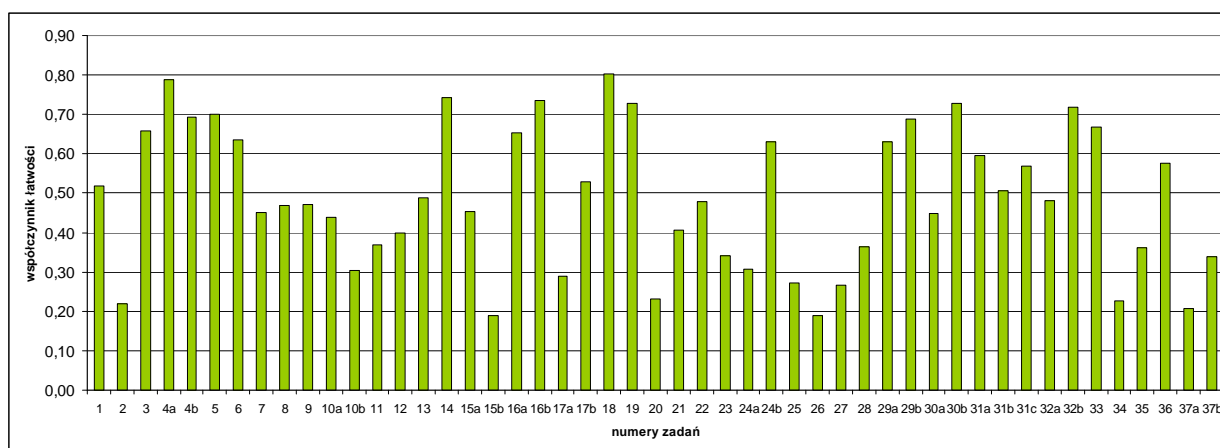


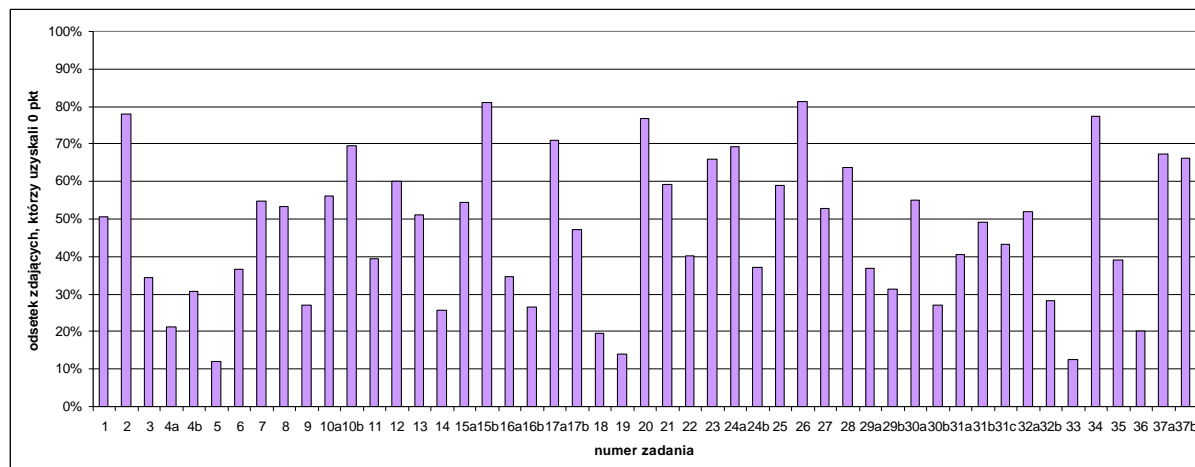
Tabela 10b. Klasy łatwości zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym

| Współczynnik łatwości | Zadanie | Numer zadania | Liczba zadań |
|-----------------------|---------------------|--|--------------|
| 0,00 – 0,19 | bardzo trudne | 15b, 26 | 1,5 |
| 0,20 – 0,49 | trudne | 2, 7, 8, 9, 10a, 10b, 11, 12, 13, 15a, 17a, 20, 21, 22, 23, 24a, 25, 27, 28, 30a, 31b, 32a, 34, 35, 37a, 37b | 21 |
| 0,50 – 0,69 | umiarkowanie trudne | 1, 3, 4b, 6, 16a, 17b, 24b, 29a, 31a, 31c, 33, 36 | 8,5 |
| 0,70 – 0,89 | łatwe | 4a, 5, 14, 16b, 18, 19, 29b, 30b, 32b | 6,5 |
| 0,90 – 1,00 | bardzo łatwe | ----- | 0 |

Najwięcej w arkuszu egzaminacyjnym na poziomie rozszerzonym było zadań, których współczynnik łatwości mieścił się w przedziale 0,20 – 0,49, czyli takich, które okazały się dla zdających trudne. W arkuszu z poziomu rozszerzonego nie było zadań bardzo łatwych.

Procenty zdających, którzy otrzymali 0 punktów za rozwiązanie poszczególnych zadań (nie rozwiązali poprawnie zadania lub też nie podjęli próby jego rozwiązania) zostały przedstawione na wykresie nr 11b.

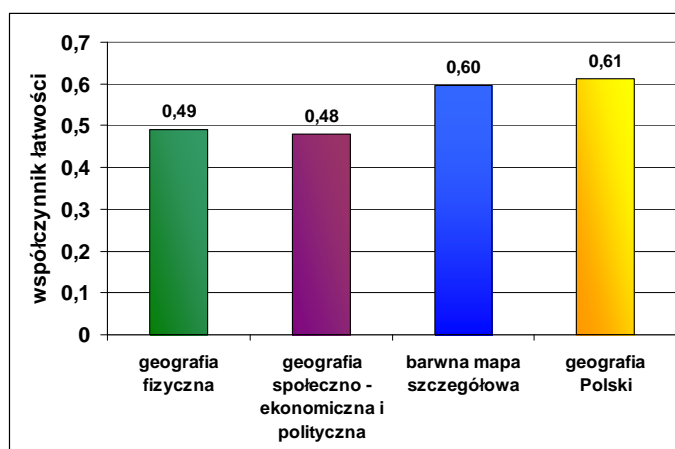
Wykres 11b. Zdający, którzy uzyskali 0 punktów za rozwiązanie poszczególnych zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym



W arkuszu z poziomu rozszerzonego znajdowały się 24 zadania, za które 0 punktów otrzymało ponad 50% przystępujących do egzaminu na tym poziomie, a tylko cztery zadania (5, 19, 33, 36), które rozwiązało ponad 80% absolwentów (były to zadania łatwe i umiarkowanie trudne). Za rozwiązanie każdego z zadań: 2., 15b., 17a., 20., 26. oraz 34. powyżej 70% zdających, otrzymało 0 punktów.

W arkuszu dla poziomu rozszerzonego znajdowały się zadania dotyczące czterech zakresów treści geograficznych: geografia fizyczna, geografia społeczno – ekonomiczna i polityczna, barwna mapa szczegółowa oraz geografia Polski. Na wykresie nr 13b przedstawiono dla nich współczynniki łatwości.

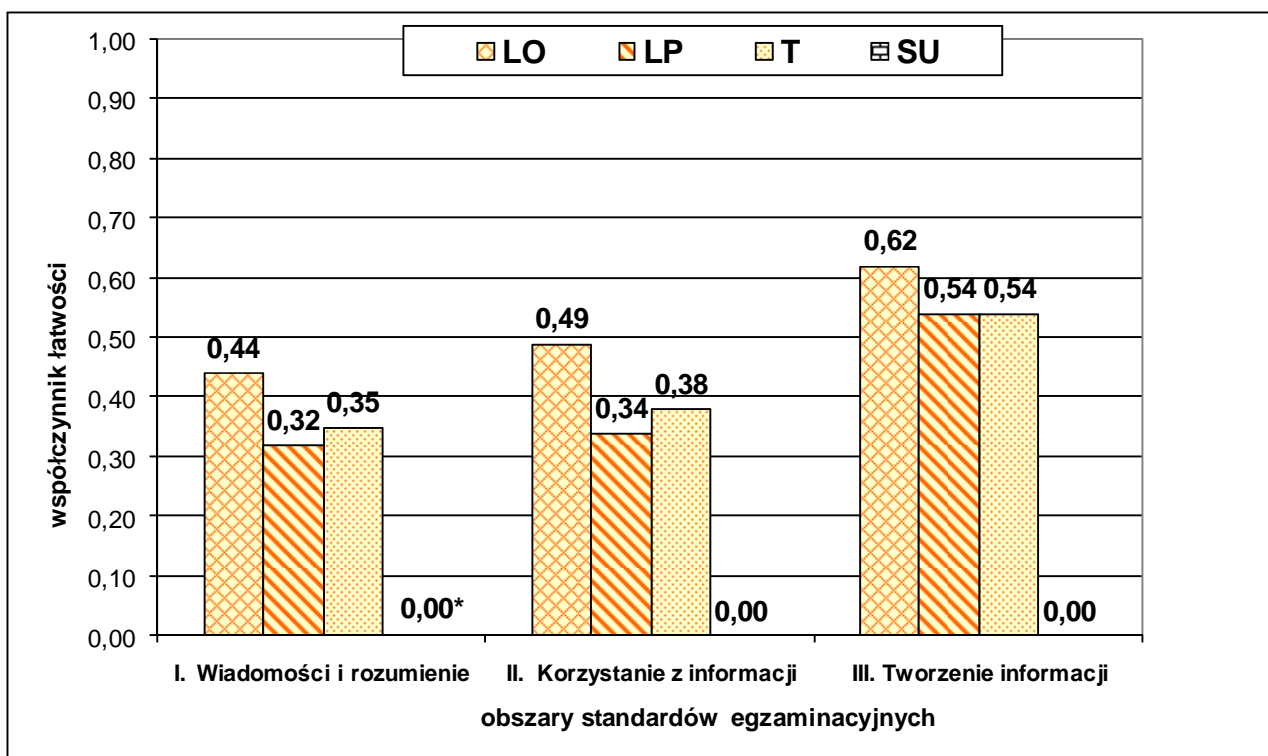
Wykres 13b. Współczynniki łatwości zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym według zakresu treści geograficznych w województwie wielkopolskim



Zadania z zakresu geografii społeczno – ekonomicznej i politycznej oraz geografii Polski okazały się dla zdających trudne, natomiast zadania z geografii fizycznej oraz do barwnej mapy szczegółowej umiarkowanie trudne.

Na wykresie nr 14b przedstawiono współczynniki łatwości za wiadomości i umiejętności z trzech obszarów standardów dla poziomu rozszerzonego w różnych typach szkół w województwie wielkopolskim. Nie uwzględniono wyniku maturzystów szkół uzupełniających ze względu na fakt, że do egzaminu nie przystąpił żaden absolwent.

Wykres 14b. Osiągnięcia absolwentów różnych typów szkół w zakresie wiadomości i umiejętności z trzech obszarów standardów egzaminu na poziomie rozszerzonym



* do egzaminu maturalnego nie przystąpił żaden absolwent szkół uzupełniających

Zdającym z liceów ogólnokształcących, liceów profilowanych i techników najmniej problemów sprawiały zadania ilustrujące III obszar standardów, czyli tworzenie informacji. Zadania badające umiejętności zapisane w tym obszarze okazały się w przypadku absolwentów tych szkół umiarkowanie trudne. Zadania ilustrujące I i II obszar standardów (wiadomości i rozumienie oraz wykorzystanie informacji) okazały się dla maturzystów z liceów ogólnokształcących, techników i liceów profilowanych trudne.

Województwo zachodniopomorskie

Wyniki egzaminu na poziomie rozszerzonym

Średni wynik za rozwiązanie zadań z poziomu rozszerzonego wyniósł **29,03 punktu**, co stanowi **48,38%** punktów możliwych do uzyskania.

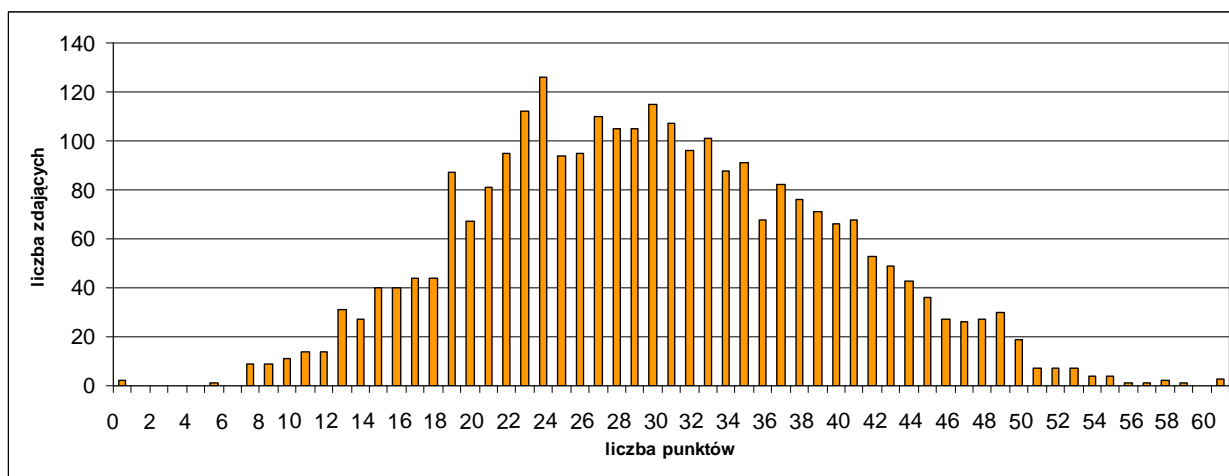
W tabeli nr 8c przedstawiono parametry statystyczne charakteryzujące wyniki za zadania z arkusza na poziomie rozszerzonym.

Tabela 8c. Parametry statystyczne opisujące wyniki za zadania arkusza egzaminacyjnego na poziomie rozszerzonym

| Średni wynik punktowy | Odchylenie standardowe | Mediana (wynik środkowy) | Modalna (wynik najczęściej występujący) | Maksymalny wynik* | Minimalny wynik | Średni wynik procentowy | Współczynnik łatwości |
|-----------------------|------------------------|--------------------------|---|-------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------|
| 30,37 | 9,43 | 30 | 26 | 57 | 5 | 50,63 | 0,51 |

Wykres nr 9c przedstawia rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających egzamin na poziomie rozszerzonym w województwie zachodniopomorskim.

Wykres 9c. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających w województwie zachodniopomorskim egzamin na poziomie rozszerzonym



Rozkład wyników z egzaminu na poziomie rozszerzonym jest zbliżony do normalnego. Najwięcej wyników skupiło się wokół wyniku środkowego (30 punktów), który jest nieco niższy niżeli wynik średni (30,37 punktu). Maturzyści przystępujący do egzaminu na poziomie rozszerzonym najczęściej osiągnęli wynik 26 punktów (niższy niżeli średni wynik).

Wyniki na poziomie zadowalającym – 42 punkty i więcej (70% punktów możliwych do uzyskania) osiągnęło około 22,65% spośród wszystkich absolwentów przystępujących do egzaminu maturalnego z geografii na poziomie rozszerzonym w województwie zachodniopomorskim.

Umiejętności zdających były zróżnicowane, o czym świadczy duży rozstęp, czyli różnica między najniższym i najwyższym wynikiem uzyskanym przez wszystkich piszących egzamin (52 punkty).

Zadania z arkusza egzaminacyjnego dla poziomu rozszerzonego okazały się dla tegorocznych absolwentów **umiarkowanie trudne (współczynnik łatwości 0,51)**.

Na wykresie nr 9c zaprezentowano współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań arkusza w formie graficznej, natomiast tabela nr 10c zawiera klasyfikację zadań według tego współczynnika.

Zadania z arkusza egzaminacyjnego dla poziomu rozszerzonego okazały się dla tegorocznych absolwentów umiarkowanie trudne (współczynnik łatwości 0,48).

Na wykresie nr10c zaprezentowano współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań arkusza w formie graficznej, natomiast tabela nr 10c zawiera klasyfikację zadań według tego współczynnika.

Wykres 10c. Współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym

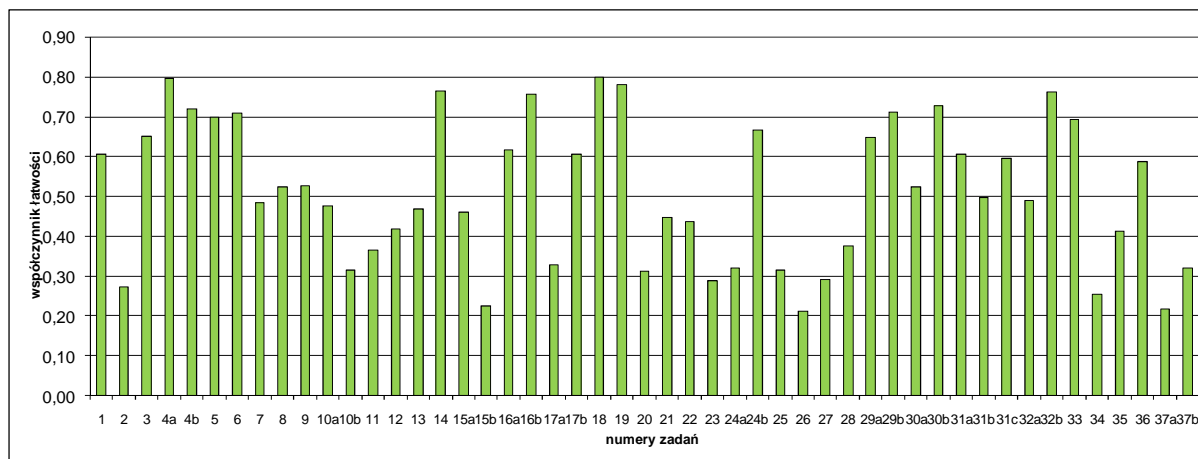


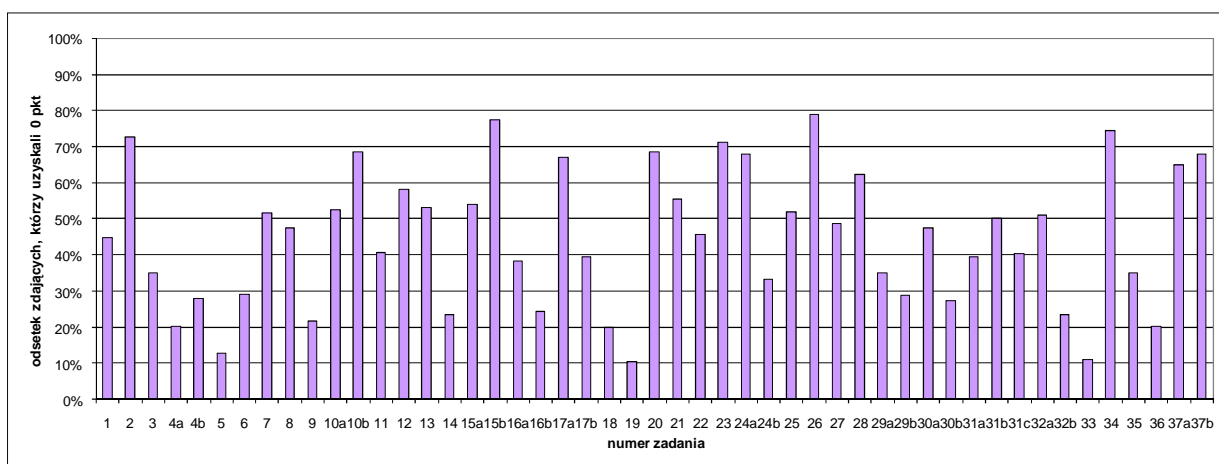
Tabela 10c. Klasy łatwości zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym

| Współczynnik łatwości | Zadanie | Numer zadania | Liczba zadań |
|-----------------------|----------------------------|---|--------------|
| 0,00 – 0,19 | bardzo trudne | ----- | 0 |
| 0,20 – 0,49 | trudne | 2, 7, 10a, 10b, 11, 12, 13, 15a, 15b, 17a, 20, 21, 22, 23, 24a, 25, 26, 27, 28, 32a, 34, 35, 37a, 37b | 19,5 |
| 0,50 – 0,69 | umiarkowanie trudne | 1, 3, 8, 9, 16a, 17b, 24b, 29a, 30a, 31a, 31b, 31c, 33,36 | 9,5 |
| 0,70 – 0,89 | łatwe | 4a, 4b, 5, 6, 14, 16b, 18, 19, 29b, 30b, 32b | 8 |
| 0,90 – 1,00 | bardzo łatwe | ----- | 0 |

Najwięcej w arkuszu egzaminacyjnym na poziomie rozszerzonym było zadań, których współczynnik łatwości mieścił się w przedziale 0,20 – 0,49, czyli takich, które okazały się dla zdających trudne. W arkuszu z poziomu rozszerzonego nie było zadań bardzo łatwych i bardzo trudnych.

Procenty zdających, którzy otrzymali 0 punktów za rozwiązanie poszczególnych zadań (nie rozwiązyali poprawnie zadania lub też nie podjęli próby jego rozwiązania) zostały przedstawione na wykresie nr 11c.

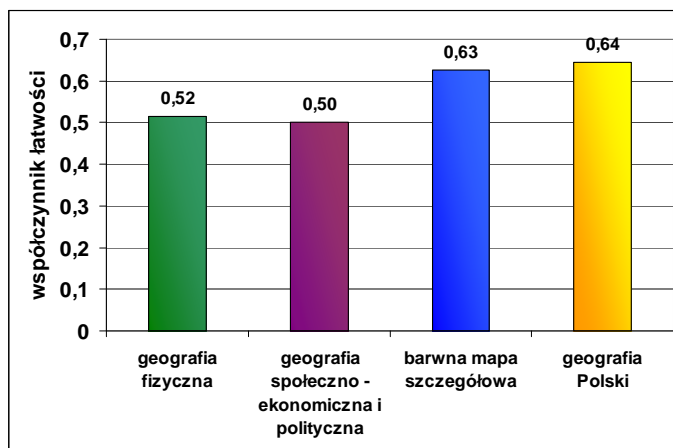
Wykres 11c. Zdający, którzy uzyskali 0 punktów za rozwiązanie poszczególnych zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym



W arkuszu z poziomu rozszerzonego znajdowało się 19 zadań, za które 0 punktów otrzymało ponad 50% przystępujących do egzaminu na tym poziomie, a tylko cztery zadania (5, 19), które rozwiązało ponad 80% absolwentów (były to zadania łatwe i umiarkowanie trudne). Za rozwiązanie każdego z zadań: 2., 15b., 23., 26. oraz 34. powyżej 70% zdających, otrzymało 0 punktów.

W arkuszu dla poziomu rozszerzonego znajdowały się zadania dotyczące czterech zakresów treści geograficznych: geografia fizyczna, geografia społeczno – ekonomiczna i polityczna, barwna mapa szczegółowa oraz geografia Polski. Na wykresie nr 13c przedstawiono dla nich współczynniki łatwości.

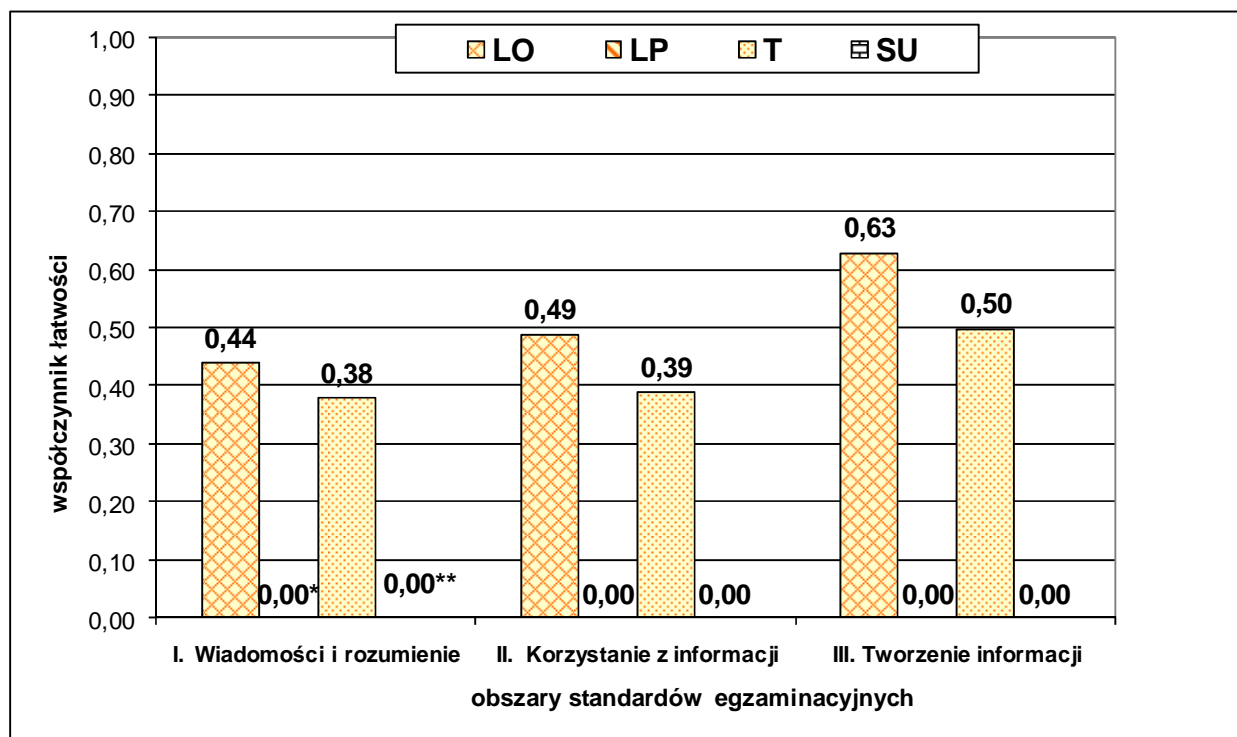
Wykres 13c. Współczynniki łatwości zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym według zakresu treści geograficznych w województwie zachodniopomorskim



Zadania z zakresu geografii fizycznej, geografii społeczno – ekonomicznej i politycznej, geografii Polski oraz zadania do barwnej mapy szczegółowej okazały się dla zdających umiarkowanie trudne.

Na wykresie nr 14c przedstawiono współczynniki łatwości za wiadomości i umiejętności z trzech obszarów standardów dla poziomu rozszerzonego w różnych typach szkół w województwie zachodniopomorskim. Ze względu na małą liczbę piszących nie uwzględniono wyniku maturzystów liceów profilowanych (6 absolwentów) oraz szkół uzupełniających (1 absolwent).

Wykres 14c. Osiągnięcia absolwentów różnych typów szkół w zakresie wiadomości i umiejętności z trzech obszarów standardów egzaminu na poziomie rozszerzonym



* do egzaminu maturalnego przystąpiło 6 absolwentów liceów profilowanych

** do egzaminu maturalnego przystąpił 1 absolwent szkół uzupełniających

Absolwentom liceów ogólnokształcących i techników najmniej problemów sprawiały zadania ilustrujące III obszar standardów, czyli tworzenie informacji. Zadania badające umiejętności zapisane w tym obszarze okazały się w przypadku piszących z tych szkół umiarkowanie trudne. Zadania ilustrujące I i II obszar standardów (wiadomości i rozumienie oraz wykorzystanie informacji) okazały się dla zdających z liceów ogólnokształcących i techników trudne.

V. Wnioski dotyczące zdających w województwach³

Województwo lubuskie

Analiza wyników uzyskanych przez zdających na obszarze **województwa lubuskiego** tegoroczny egzamin maturalny z geografii, pozwoliła na sformułowanie poniższych wniosków.

- Liczba przystępujących do egzaminu maturalnego z geografii wyróżnia ten przedmiot wśród innych przedmiotów maturalnych wybieranych jako dodatkowe. W bieżącym roku, wśród zdających, którzy wybrali na egzaminie przedmiot dodatkowy, stanowili oni jedną z najliczniejszych grup maturzystów (na poziomie podstawowym najliczniejszą – 1057 absolwentów; natomiast na poziomie rozszerzonym liczba przystępujących do egzaminu z geografii była nieco niższa aniżeli liczba przystępujących do egzaminu z biologii i wyniosła 628).
- Do egzaminu na poziomie rozszerzonym przystępowali przede wszystkim maturzyści z liceów ogólnokształcących (92,51% zdających geografię na tym poziomie), na poziomie podstawowym absolwenci liceów ogólnokształcących (61,12%) i techników (32,83%), natomiast zdecydowaną mniejszą grupę stanowili piszący z liceów profilowanych (5,11%) i szkół uzupełniających (0,95%).
- Absolwenci, którzy przystąpili do egzaminu na poziomie rozszerzonym osiągnęli wyniki nieznacznie wyższe niż zdający na poziomie podstawowym, co przedstawia tabela nr 14a.

Tabela 14a. Porównanie wyników uzyskanych przez zdających w województwie lubuskim egzamin maturalny z geografii na poziomie podstawowym i rozszerzonym

| | Średni wynik procentowy | Mediana /wynik środkowy/ | Modalna /wynik najczęściej występujący/ | Maksymalny wynik | Minimalny wynik | Współczyn- nik łatwości |
|--|-------------------------------|--------------------------------|--|---------------------|--------------------|----------------------------|
| Poziom podstawowy (50 pkt) | 47,16 | 24 | 23 | 46 | 2 | 0,47 |
| Poziom rozszerzony (60 pkt) | 49,10 | 28 | 24 | 56 | 4 | 0,49 |

*nie uwzględniono wyniku uzyskanego przez olimpijczyków

- Średni wynik uzyskiwany przez przystępujących do egzaminu na poziomie podstawowym czy też rozszerzonym jest niezadawalający (poniżej 50% w przypadku obu poziomów).
- Wśród zdających egzamin maturalny z geografii na poziomie podstawowym wyniki na poziomie zadowalającym (35 punktów i więcej) osiągnęło **84** zdających; natomiast wśród zdających egzamin na poziomie rozszerzonym wyniki na poziomie zadowalającym (42 punkty i więcej) osiągnęło **92** zdających.

³ Numeracja poszczególnych tabel jest analogiczna do numeracji zamieszczonej w części dotyczącej wniosków związanych z całą populacją zdających

Województwo wielkopolskie

Analiza wyników uzyskanych przez zdających tegoroczny egzamin maturalny z geografii na obszarze **województwa wielkopolskiego**, pozwoliła sformułować poniższe wnioski.

- Liczba przystępujących do egzaminu maturalnego z geografii wyróżnia ten przedmiot wśród innych przedmiotów maturalnych wybieranych jako dodatkowe. W bieżącym roku, wśród zdających, którzy wybrali na egzaminie przedmiot dodatkowy, stanowili oni najliczniejszą grupą maturzystów (na poziomie podstawowym – **4229** absolwentów; natomiast na poziomie rozszerzonym – **2741**).
- Do egzaminu na poziomie rozszerzonym przystępowali przede wszystkim maturzyści z liceów ogólnokształcących (93,94% zdających geografię na tym poziomie), na poziomie podstawowym absolwenci liceów ogólnokształcących (56,47%) i techników (37,46%), natomiast zdecydowaną mniejszą grupę stanowili zdający z liceów profilowanych (4,92%) i szkół uzupełniających (1,16%).
- Maturzyści, którzy przystąpili do egzaminu na poziomie rozszerzonym osiągnęli wyniki nieznacznie wyższe niż zdający na poziomie podstawowym, co przedstawia tabela nr 14b.

Tabela 14b. Porównanie wyników uzyskanych przez zdających w województwie wielkopolskim egzamin maturalny z geografii na poziomie podstawowym i rozszerzonym

| | Średni wynik procentowy | Mediana /wynik środkowy/ | Modalna /wynik najczęściej występujący/ | Maksymalny wynik | Minimalny wynik | Współczynnik łatwości |
|------------------------------------|-------------------------|--------------------------|---|------------------|-----------------|-----------------------|
| Poziom podstawowy (50 pkt) | 47,49 | 24 | 21 | 50 | 0 | 0,47 |
| Poziom rozszerzony (60 pkt) | 48,39 | 29 | 23 | 57 | 5 | 0,48 |

- Średni wynik uzyskiwany przez przystępujących do egzaminu na poziomie podstawowym czy też rozszerzonym jest niezadawalający (poniżej 50% w przypadku obu poziomów).
- Wśród zdających egzamin maturalny z geografii na poziomie podstawowym wyniki na poziomie zadowalającym (35 punktów i więcej) osiągnęło **378** zdających; natomiast wśród zdających egzamin na poziomie rozszerzonym wyniki na poziomie zadowalającym (42 punkty i więcej) osiągnęło **294** zdających.

Województwo zachodniopomorskie

Analiza wyników uzyskanych przez zdających na obszarze **województwa zachodniopomorskiego** tegoroczny egzamin maturalny z geografii, pozwoliła sformułować i przedstawić poniższe wnioski.

- Liczba przystępujących do egzaminu maturalnego z geografii wyróżnia ten przedmiot wśród innych przedmiotów maturalnych wybieranych jako dodatkowe. W bieżącym roku, wśród zdających, którzy wybrali na egzaminie przedmiot dodatkowy, byli oni jedną z najliczniejszych grup maturzystów (na poziomie podstawowym najliczniejszą – **2375** absolwentów; natomiast na poziomie rozszerzonym liczba przystępujących do egzaminu z geografii była nieco niższa aniżeli liczba przystępujących do egzaminu z biologii i wyniosła **734**).
- Do egzaminu na poziomie rozszerzonym przystępowali przede wszystkim maturzyści z liceów ogólnokształcących (90,50% zdających geografię na tym poziomie), na poziomie podstawowym absolwenci liceów ogólnokształcących (67,92%) i techników (29,73%), natomiast zdecydowaną mniejszą grupę stanowili zdający z liceów profilowanych (1,68%) i szkół uzupełniających (0,67%).
- Maturzyści, którzy przystąpili do egzaminu na poziomie rozszerzonym osiągnęli wyniki nieznacznie wyższe niż zdający na poziomie podstawowym, co przedstawia tabela nr 14c.

Tabela 14c. Porównanie wyników uzyskanych przez zdających w województwie zachodniopomorskim egzamin maturalny z geografii na poziomie podstawowym i rozszerzonym

| | Średni wynik procentowy | Mediana /wynik środkowy/ | Modalna /wynik najczęściej występujący/ | Maksymalny wynik | Minimalny wynik | Współczyn- nik łatwości |
|--|-------------------------------|--------------------------------|--|---------------------|--------------------|----------------------------|
| Poziom podstawowy (50 pkt) | 49,46 | 24 | 24 | 47 | 4 | 0,49 |
| Poziom rozszerzony (60 pkt) | 50,63 | 30 | 26 | 58 | 0 | 0,51 |

*nie uwzględniono wyniku uzyskanego przez olimpijczyków

- Średni wynik uzyskiwany przez przystępujących do egzaminu na poziomie podstawowym jest stosunkowo niezadawalający (poniżej 50%); natomiast na poziomie rozszerzonym zdający w województwie zachodniopomorskim osiągnęli wynik powyżej 50%.
- Wśród zdających egzamin maturalny z geografii na poziomie podstawowym wyniki na poziomie zadowalającym (35 punktów i więcej) osiągnęło **284** zdających; natomiast wśród zdających egzamin na poziomie rozszerzonym wyniki na poziomie zadowalającym (42 punkty i więcej) osiągnęło **99** zdających.

Beata Majewska

koordynator egzaminu maturalnego z geografii

VI. Parametry statystyczne

Tabela 15. Parametry statystyczne opisujące wyniki za zadania arkusza egzaminacyjnego na poziomie podstawowym dla Okręgu i poszczególnych województw

| | | Liczba zdających | Wybieralność w % | Średni wynik punktowy | Modalna | Mediana | Średni wynik w % | Łatwość arkusza | Odchylenie standardowe | Współczynnik łatwości dla obszaru standardu | | |
|-------------|---|------------------|------------------|-----------------------|---------|---------|------------------|-----------------|------------------------|---|------|------|
| | | | | | | | | | | I | II | III |
| Województwo | O | 7661 | 13,96 | 24,03 | 24 | 24 | 48,05 | 0,48 | 7,80 | 0,42 | 0,48 | 0,73 |
| | L | 1057 | 12,31 | 23,58 | 23 | 24 | 47,16 | 0,47 | 7,58 | 0,41 | 0,47 | 0,74 |
| | W | 4229 | 13,20 | 23,74 | 21 | 24 | 47,49 | 0,47 | 7,72 | 0,42 | 0,47 | 0,73 |
| | Z | 2375 | 16,65 | 24,73 | 24 | 24 | 49,46 | 0,49 | 7,97 | 0,44 | 0,50 | 0,73 |

Tabela 16. Parametry statystyczne opisujące wyniki za zadania arkusza egzaminacyjnego na poziomie rozszerzonym dla Okręgu i poszczególnych województw

| | | Liczba zdających | Wybieralność w % | Średni wynik punktowy | Modalna | Mediana | Średni wynik w % | Łatwość arkusza | Odchylenie standardowe | Współczynnik łatwości dla obszaru standardu | | |
|-------------|---|------------------|------------------|-----------------------|---------|---------|------------------|-----------------|------------------------|---|------|------|
| | | | | | | | | | | I | II | III |
| Województwo | O | 4103 | 7,47 | 29,33 | 26 | 29 | 48,90 | 0,49 | 9,66 | 0,44 | 0,48 | 0,62 |
| | L | 628 | 7,32 | 29,45 | 24 | 28 | 49,10 | 0,49 | 10,34 | 0,45 | 0,48 | 0,63 |
| | W | 2741 | 8,55 | 29,03 | 23 | 29 | 48,39 | 0,48 | 9,54 | 0,43 | 0,48 | 0,62 |
| | Z | 734 | 5,14 | 30,37 | 26 | 30 | 50,63 | 0,51 | 9,43 | 0,46 | 0,50 | 0,63 |

Tabela 17. Parametry statystyczne opisujące wyniki za zadania arkusza egzaminacyjnego na poziomie podstawowym dla Okręgu i poszczególnych województw z uwzględnieniem typów szkół

| | Typ szkoły | Liczba zdających | Średni wynik punktowy | Modalna | Mediana | Odchylenie standardowe | Średni wynik w % | Łatwość arkusza | Łatwość obszaru standardu | | |
|---|------------|------------------|-----------------------|---------|---------|------------------------|------------------|-----------------|---------------------------|------|------|
| | | | | | | | | | I | II | III |
| O | LO | 4647 | 25,39 | 26 | 25 | 7,72 | 50,78 | 0,51 | 0,45 | 0,51 | 0,75 |
| | LP | 302 | 19,92 | 15 | 19 | 7,04 | 39,84 | 0,40 | 0,33 | 0,40 | 0,66 |
| | SU | 75 | 17,97 | 16 | 17 | 7,90 | 35,94 | 0,36 | 0,33 | 0,34 | 0,58 |
| | T | 2637 | 22,28 | 18 | 22 | 7,38 | 44,56 | 0,45 | 0,38 | 0,45 | 0,71 |
| L | LO | 646 | 25,08 | 26 | 25 | 7,43 | 50,16 | 0,50 | 0,44 | 0,50 | 0,78 |
| | LP | 54 | 19,19 | 18 | 18 | 5,64 | 38,38 | 0,38 | 0,31 | 0,39 | 0,67 |
| | SU | 10 | 16,11 | .* | 16 | 3,66 | 32,22 | 0,32 | 0,14 | 0,32 | 0,38 |
| | T | 347 | 21,68 | 18 | 21 | 7,37 | 43,36 | 0,43 | 0,36 | 0,44 | 0,70 |
| W | LO | 2388 | 25,07 | 25 | 25 | 7,59 | 50,14 | 0,50 | 0,45 | 0,50 | 0,75 |
| | LP | 208 | 20,10 | 15 | 20 | 7,12 | 40,20 | 0,40 | 0,34 | 0,41 | 0,65 |
| | SU | 49 | 12,38 | 17 | 12 | 8,02 | 24,76 | 0,25 | 0,33 | 0,34 | 0,58 |
| | T | 1584 | 22,42 | 18 | 22 | 7,49 | 44,84 | 0,45 | 0,40 | 0,45 | 0,72 |
| Z | LO | 1613 | 26,00 | 24 | 26 | 7,97 | 52,00 | 0,52 | 0,47 | 0,52 | 0,75 |
| | LP | 40 | 20,00 | 10 | 17 | 8,33 | 40,00 | 0,40 | 0,34 | 0,40 | 0,70 |
| | SU | 16 | 18,43 | 5 | 22 | 8,86 | 36,86 | 0,37 | 0,36 | 0,34 | 0,53 |
| | T | 706 | 22,25 | 23 | 22 | 7,13 | 44,50 | 0,45 | 0,38 | 0,46 | 0,69 |

*żaden wynik nie powtórzył się

Tabela 18. Parametry statystyczne opisujące wyniki za zadania arkusza egzaminacyjnego na poziomie rozszerzonym dla Okręgu i poszczególnych województw z uwzględnieniem typów szkół

| | Typ szkoły | Liczba zdających | Średni wynik punktowy | Modalna | Mediana | Odchylenie standardowe | Średni wynik w % | Łatwość arkusza | Łatwość obszaru standardu | | |
|---|------------|------------------|-----------------------|---------|---------|------------------------|------------------|-----------------|---------------------------|------|------|
| | | | | | | | | | I | II | III |
| O | LO | 3857 | 29,70 | 26 | 29 | 9,60 | 49,50 | 0,49 | 0,44 | 0,49 | 0,63 |
| | LP | 32 | 21,75 | 28 | 21 | 7,15 | 36,25 | 0,36 | 0,31 | 0,34 | 0,53 |
| | SU | 1 | 33,00 | .* | 33 | - | 55,00 | 0,55 | 0,67 | 0,32 | 0,73 |
| | T | 213 | 23,88 | 22 | 23 | 8,88 | 39,81 | 0,40 | 0,36 | 0,38 | 0,54 |
| L | LO | 581 | 30,00 | 24 | 29 | 10,28 | 49,98 | 0,50 | 0,45 | 0,49 | 0,64 |
| | LP | 6 | 18,83 | - | 19 | 5,85 | 31,50 | 0,31 | 0,24 | 0,32 | 0,48 |
| | SU | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | T | 41 | 23,54 | 21 | 21 | 9,19 | 39,22 | 0,39 | 0,35 | 0,36 | 0,56 |
| W | LO | 2575 | 29,40 | 23 | 29 | 9,47 | 48,97 | 0,49 | 0,44 | 0,50 | 0,62 |
| | LP | 25 | 22,00 | 23 | 21 | 7,17 | 36,64 | 0,37 | 0,32 | 0,34 | 0,54 |
| | SU | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | T | 141 | 23,89 | 29 | 24 | 9,16 | 39,82 | 0,40 | 0,35 | 0,38 | 0,54 |
| Z | LO | 701 | 30,63 | 26 | 30 | 9,44 | 51,07 | 0,51 | 0,47 | 0,50 | 0,63 |
| | LP | 1 | 33,00 | - | 33 | - | 55,00 | 0,55 | 0,59 | 0,50 | 0,55 |
| | SU | 1 | 33,00 | - | 33 | - | 55,00 | 0,55 | 0,67 | 0,32 | 0,73 |
| | T | 31 | 24,32 | 22 | 22 | 7,28 | 40,55 | 0,41 | 0,38 | 0,39 | 0,50 |

*żaden wynik nie powtórzył się

Tabela 19. Współczynniki łatwości zadań z arkusza dla poziomu podstawowego według typów szkół dla Okręgu i poszczególnych województw

| Nr zadania | Okręg | | | | L | | | | W | | | | Z | | | |
|---------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | LO | LP | SU | T | LO | LP | SU | T | LO | LP | SU | T | LO | LP | SU | T |
| 1. | 0,75 | 0,69 | 0,59 | 0,71 | 0,75 | 0,66 | 0,56 | 0,69 | 0,75 | 0,72 | 0,57 | 0,69 | 0,76 | 0,59 | 0,64 | 0,75 |
| 2. | 0,51 | 0,48 | 0,38 | 0,45 | 0,51 | 0,37 | 0,22 | 0,40 | 0,51 | 0,52 | 0,39 | 0,45 | 0,51 | 0,43 | 0,43 | 0,47 |
| 3a. | 0,18 | 0,07 | 0,08 | 0,12 | 0,20 | 0,04 | 0,11 | 0,12 | 0,17 | 0,09 | 0,05 | 0,12 | 0,18 | 0,00 | 0,14 | 0,13 |
| 3b. | 0,42 | 0,39 | 0,44 | 0,41 | 0,39 | 0,39 | 0,33 | 0,41 | 0,42 | 0,35 | 0,44 | 0,41 | 0,43 | 0,58 | 0,50 | 0,41 |
| 4. | 0,60 | 0,42 | 0,23 | 0,45 | 0,60 | 0,30 | 0,11 | 0,44 | 0,60 | 0,45 | 0,17 | 0,44 | 0,60 | 0,38 | 0,50 | 0,48 |
| 5. | 0,61 | 0,49 | 0,20 | 0,51 | 0,63 | 0,54 | 0,44 | 0,49 | 0,59 | 0,49 | 0,17 | 0,49 | 0,64 | 0,45 | 0,14 | 0,56 |
| 6. | 0,66 | 0,51 | 0,39 | 0,60 | 0,67 | 0,57 | 0,56 | 0,58 | 0,63 | 0,49 | 0,41 | 0,58 | 0,69 | 0,55 | 0,21 | 0,64 |
| 7. | 0,83 | 0,76 | 0,64 | 0,80 | 0,86 | 0,78 | 0,83 | 0,80 | 0,83 | 0,73 | 0,70 | 0,80 | 0,83 | 0,88 | 0,36 | 0,80 |
| 8a. | 0,33 | 0,27 | 0,19 | 0,32 | 0,27 | 0,30 | 0,11 | 0,32 | 0,32 | 0,28 | 0,24 | 0,32 | 0,36 | 0,23 | 0,07 | 0,31 |
| 8b. | 0,43 | 0,26 | 0,14 | 0,31 | 0,42 | 0,20 | 0,28 | 0,30 | 0,43 | 0,27 | 0,10 | 0,30 | 0,45 | 0,28 | 0,18 | 0,31 |
| 9. | 0,56 | 0,43 | 0,43 | 0,48 | 0,55 | 0,47 | 0,28 | 0,49 | 0,54 | 0,43 | 0,45 | 0,49 | 0,58 | 0,35 | 0,46 | 0,48 |
| 10. | 0,55 | 0,53 | 0,59 | 0,59 | 0,52 | 0,52 | 0,67 | 0,59 | 0,56 | 0,52 | 0,61 | 0,59 | 0,54 | 0,63 | 0,50 | 0,58 |
| 11a. | 0,85 | 0,76 | 0,70 | 0,80 | 0,85 | 0,78 | 0,56 | 0,80 | 0,85 | 0,76 | 0,66 | 0,80 | 0,86 | 0,75 | 0,93 | 0,79 |
| 11b. | 0,62 | 0,52 | 0,44 | 0,57 | 0,66 | 0,52 | 0,56 | 0,55 | 0,60 | 0,53 | 0,46 | 0,55 | 0,62 | 0,50 | 0,29 | 0,60 |
| 12. | 0,52 | 0,40 | 0,33 | 0,41 | 0,51 | 0,36 | 0,22 | 0,41 | 0,51 | 0,40 | 0,33 | 0,41 | 0,53 | 0,44 | 0,39 | 0,42 |
| 13. | 0,54 | 0,50 | 0,42 | 0,48 | 0,50 | 0,56 | 0,33 | 0,48 | 0,55 | 0,46 | 0,46 | 0,48 | 0,55 | 0,65 | 0,36 | 0,50 |
| 14a. | 0,52 | 0,34 | 0,36 | 0,45 | 0,46 | 0,43 | 0,67 | 0,43 | 0,52 | 0,30 | 0,29 | 0,43 | 0,54 | 0,38 | 0,36 | 0,47 |
| 14b. | 0,11 | 0,06 | 0,02 | 0,07 | 0,08 | 0,02 | 0,00 | 0,09 | 0,11 | 0,07 | 0,02 | 0,09 | 0,13 | 0,10 | 0,00 | 0,04 |
| 15. | 0,20 | 0,18 | 0,19 | 0,20 | 0,17 | 0,17 | 0,22 | 0,20 | 0,20 | 0,16 | 0,17 | 0,20 | 0,20 | 0,25 | 0,21 | 0,19 |
| 16. | 0,53 | 0,37 | 0,41 | 0,46 | 0,51 | 0,31 | 0,33 | 0,47 | 0,52 | 0,38 | 0,39 | 0,47 | 0,55 | 0,40 | 0,54 | 0,45 |
| 17. | 0,46 | 0,34 | 0,30 | 0,39 | 0,47 | 0,30 | 0,22 | 0,39 | 0,45 | 0,36 | 0,32 | 0,39 | 0,47 | 0,30 | 0,32 | 0,40 |
| 18. | 0,65 | 0,53 | 0,46 | 0,52 | 0,67 | 0,53 | 0,50 | 0,52 | 0,64 | 0,54 | 0,44 | 0,52 | 0,65 | 0,53 | 0,50 | 0,51 |
| 19. | 0,50 | 0,36 | 0,25 | 0,43 | 0,51 | 0,31 | 0,22 | 0,45 | 0,50 | 0,36 | 0,34 | 0,45 | 0,51 | 0,38 | 0,00 | 0,41 |
| 20. | 0,33 | 0,20 | 0,28 | 0,27 | 0,33 | 0,15 | 0,11 | 0,28 | 0,32 | 0,21 | 0,29 | 0,28 | 0,34 | 0,20 | 0,36 | 0,28 |
| 21. | 0,45 | 0,29 | 0,27 | 0,38 | 0,47 | 0,26 | 0,22 | 0,42 | 0,44 | 0,30 | 0,20 | 0,42 | 0,48 | 0,23 | 0,50 | 0,31 |
| 22a. | 0,28 | 0,17 | 0,09 | 0,19 | 0,29 | 0,17 | 0,11 | 0,19 | 0,28 | 0,18 | 0,07 | 0,19 | 0,27 | 0,10 | 0,14 | 0,17 |
| 22b. | 0,37 | 0,21 | 0,13 | 0,30 | 0,40 | 0,17 | 0,00 | 0,29 | 0,34 | 0,21 | 0,20 | 0,29 | 0,39 | 0,23 | 0,00 | 0,30 |
| 22c. | 0,33 | 0,21 | 0,22 | 0,29 | 0,32 | 0,30 | 0,11 | 0,32 | 0,32 | 0,18 | 0,24 | 0,32 | 0,34 | 0,20 | 0,21 | 0,24 |
| 23. | 0,25 | 0,13 | 0,11 | 0,21 | 0,20 | 0,09 | 0,00 | 0,22 | 0,26 | 0,14 | 0,12 | 0,22 | 0,27 | 0,13 | 0,14 | 0,20 |
| 24a. | 0,30 | 0,15 | 0,16 | 0,22 | 0,30 | 0,17 | 0,00 | 0,22 | 0,27 | 0,14 | 0,17 | 0,22 | 0,34 | 0,15 | 0,21 | 0,19 |
| 24b. | 0,36 | 0,20 | 0,23 | 0,30 | 0,35 | 0,19 | 0,22 | 0,31 | 0,36 | 0,20 | 0,29 | 0,31 | 0,37 | 0,23 | 0,07 | 0,28 |
| 25. | 0,60 | 0,50 | 0,50 | 0,60 | 0,60 | 0,40 | 0,40 | 0,60 | 0,60 | 0,50 | 0,50 | 0,60 | 0,60 | 0,50 | 0,40 | 0,60 |
| 26. | 0,20 | 0,10 | 0,20 | 0,10 | 0,20 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,20 | 0,10 | 0,20 | 0,10 | 0,20 | 0,10 |
| 27. | 0,50 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,50 | 0,30 | 0,20 | 0,40 | 0,50 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,50 | 0,30 | 0,50 | 0,40 |
| 28. | 0,70 | 0,50 | 0,60 | 0,60 | 0,70 | 0,60 | 0,50 | 0,60 | 0,70 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,70 | 0,50 | 0,50 | 0,60 |
| 29. | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,20 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,20 | 0,40 | 0,30 |
| 30. | 0,50 | 0,30 | 0,30 | 0,40 | 0,40 | 0,30 | 0,10 | 0,40 | 0,50 | 0,40 | 0,30 | 0,40 | 0,50 | 0,40 | 0,40 | 0,40 |
| 31. | 0,80 | 0,70 | 0,70 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,70 | 0,80 | 0,80 | 0,70 | 0,70 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,70 | 0,80 |

Tabela 20. Współczynniki łatwości zadań z arkusza dla poziomu rozszerzonego według typów szkół dla Okręgu i poszczególnych województw

| Nr zadania | Okręg | | | | L | | | | W | | | | Z | | | |
|------------|-------|------|-----|------|------|------|-----|----|------|------|-----|------|------|-----|-----|------|
| | LO | LP | SU* | T | LO | LP | SU* | T* | LO | LP | SU* | T | LO | LP* | SU* | T |
| 1. | 0,53 | 0,44 | - | 0,61 | 0,52 | 0,33 | - | - | 0,51 | 0,48 | - | 0,59 | 0,61 | - | - | 0,65 |
| 2. | 0,24 | 0,22 | - | 0,17 | 0,30 | 0,17 | - | - | 0,22 | 0,20 | - | 0,20 | 0,28 | - | - | 0,16 |
| 3. | 0,66 | 0,47 | - | 0,47 | 0,60 | 0,50 | - | - | 0,67 | 0,48 | - | 0,39 | 0,66 | - | - | 0,52 |
| 4a. | 0,79 | 0,69 | - | 0,70 | 0,77 | 0,83 | - | - | 0,80 | 0,64 | - | 0,61 | 0,79 | - | - | 0,84 |
| 4b. | 0,70 | 0,63 | - | 0,65 | 0,69 | 0,67 | - | - | 0,70 | 0,60 | - | 0,63 | 0,73 | - | - | 0,61 |
| 5. | 0,71 | 0,55 | - | 0,61 | 0,70 | 0,42 | - | - | 0,71 | 0,56 | - | 0,63 | 0,70 | - | - | 0,71 |
| 6. | 0,65 | 0,44 | - | 0,57 | 0,62 | 0,33 | - | - | 0,64 | 0,48 | - | 0,51 | 0,71 | - | - | 0,65 |
| 7. | 0,48 | 0,22 | - | 0,26 | 0,51 | 0,50 | - | - | 0,46 | 0,16 | - | 0,24 | 0,49 | - | - | 0,26 |
| 8. | 0,49 | 0,31 | - | 0,32 | 0,50 | 0,33 | - | - | 0,48 | 0,28 | - | 0,22 | 0,53 | - | - | 0,29 |
| 9. | 0,49 | 0,25 | - | 0,40 | 0,47 | 0,08 | - | - | 0,48 | 0,28 | - | 0,39 | 0,53 | - | - | 0,44 |
| 10a. | 0,45 | 0,25 | - | 0,29 | 0,44 | 0,17 | - | - | 0,45 | 0,28 | - | 0,29 | 0,48 | - | - | 0,29 |
| 10b. | 0,33 | 0,09 | - | 0,12 | 0,36 | 0,00 | - | - | 0,32 | 0,12 | - | 0,22 | 0,33 | - | - | 0,03 |
| 11. | 0,38 | 0,16 | - | 0,23 | 0,41 | 0,08 | - | - | 0,38 | 0,18 | - | 0,27 | 0,37 | - | - | 0,19 |
| 12. | 0,41 | 0,13 | - | 0,31 | 0,37 | 0,00 | - | - | 0,41 | 0,12 | - | 0,39 | 0,42 | - | - | 0,26 |
| 13. | 0,49 | 0,38 | - | 0,46 | 0,48 | 0,67 | - | - | 0,49 | 0,28 | - | 0,49 | 0,47 | - | - | 0,42 |
| 14. | 0,75 | 0,69 | - | 0,65 | 0,73 | 0,67 | - | - | 0,75 | 0,68 | - | 0,61 | 0,77 | - | - | 0,65 |
| 15a. | 0,45 | 0,44 | - | 0,42 | 0,42 | 0,50 | - | - | 0,46 | 0,40 | - | 0,32 | 0,46 | - | - | 0,55 |
| 15b. | 0,20 | 0,13 | - | 0,14 | 0,19 | 0,00 | - | - | 0,19 | 0,16 | - | 0,07 | 0,23 | - | - | 0,19 |
| 16a. | 0,65 | 0,72 | - | 0,50 | 0,66 | 0,67 | - | - | 0,66 | 0,72 | - | 0,49 | 0,62 | - | - | 0,48 |
| 16b. | 0,75 | 0,47 | - | 0,54 | 0,75 | 0,50 | - | - | 0,75 | 0,44 | - | 0,56 | 0,77 | - | - | 0,35 |
| 17a. | 0,30 | 0,03 | - | 0,15 | 0,28 | 0,00 | - | - | 0,30 | 0,04 | - | 0,24 | 0,34 | - | - | 0,16 |
| 17b. | 0,55 | 0,41 | - | 0,39 | 0,53 | 0,50 | - | - | 0,54 | 0,40 | - | 0,37 | 0,61 | - | - | 0,45 |
| 18. | 0,80 | 0,69 | - | 0,71 | 0,78 | 0,83 | - | - | 0,81 | 0,64 | - | 0,68 | 0,81 | - | - | 0,65 |
| 19. | 0,74 | 0,56 | - | 0,71 | 0,74 | 0,50 | - | - | 0,73 | 0,56 | - | 0,66 | 0,78 | - | - | 0,76 |
| 20. | 0,25 | 0,19 | - | 0,12 | 0,25 | 0,00 | - | - | 0,24 | 0,24 | - | 0,07 | 0,32 | - | - | 0,19 |
| 21. | 0,42 | 0,25 | - | 0,33 | 0,42 | 0,17 | - | - | 0,41 | 0,24 | - | 0,27 | 0,44 | - | - | 0,55 |
| 22. | 0,48 | 0,33 | - | 0,35 | 0,49 | 0,33 | - | - | 0,49 | 0,32 | - | 0,33 | 0,45 | - | - | 0,23 |
| 23. | 0,33 | 0,19 | - | 0,18 | 0,30 | 0,17 | - | - | 0,35 | 0,20 | - | 0,10 | 0,29 | - | - | 0,23 |
| 24a. | 0,31 | 0,22 | - | 0,25 | 0,31 | 0,17 | - | - | 0,31 | 0,24 | - | 0,12 | 0,33 | - | - | 0,13 |
| 24b. | 0,64 | 0,56 | - | 0,60 | 0,64 | 0,50 | - | - | 0,63 | 0,56 | - | 0,54 | 0,67 | - | - | 0,68 |
| 25. | 0,30 | 0,19 | - | 0,22 | 0,41 | 0,17 | - | - | 0,28 | 0,18 | - | 0,30 | 0,32 | - | - | 0,18 |
| 26. | 0,20 | 0,00 | - | 0,08 | 0,19 | 0,00 | - | - | 0,20 | 0,00 | - | 0,00 | 0,22 | - | - | 0,10 |
| 27. | 0,28 | 0,27 | - | 0,26 | 0,28 | 0,08 | - | - | 0,27 | 0,30 | - | 0,34 | 0,29 | - | - | 0,27 |
| 28. | 0,37 | 0,19 | - | 0,21 | 0,34 | 0,17 | - | - | 0,37 | 0,16 | - | 0,24 | 0,38 | - | - | 0,13 |
| 29a. | 0,64 | 0,44 | - | 0,62 | 0,69 | 0,17 | - | - | 0,63 | 0,52 | - | 0,51 | 0,65 | - | - | 0,68 |
| 29b. | 0,70 | 0,53 | - | 0,66 | 0,72 | 0,17 | - | - | 0,69 | 0,64 | - | 0,68 | 0,72 | - | - | 0,65 |
| 30a. | 0,47 | 0,38 | - | 0,37 | 0,46 | 0,17 | - | - | 0,45 | 0,40 | - | 0,29 | 0,53 | - | - | 0,42 |
| 30b. | 0,73 | 0,72 | - | 0,64 | 0,75 | 1,00 | - | - | 0,73 | 0,64 | - | 0,63 | 0,73 | - | - | 0,55 |
| 31a. | 0,60 | 0,53 | - | 0,63 | 0,63 | 0,50 | - | - | 0,59 | 0,56 | - | 0,56 | 0,60 | - | - | 0,74 |
| 31b. | 0,51 | 0,41 | - | 0,39 | 0,48 | 0,00 | - | - | 0,51 | 0,48 | - | 0,29 | 0,50 | - | - | 0,42 |
| 31c. | 0,59 | 0,44 | - | 0,53 | 0,61 | 0,67 | - | - | 0,57 | 0,4 | - | 0,73 | 0,60 | - | - | 0,52 |
| 32a. | 0,49 | 0,31 | - | 0,38 | 0,50 | 0,00 | - | - | 0,49 | 0,36 | - | 0,44 | 0,50 | - | - | 0,29 |
| 32b. | 0,73 | 0,69 | - | 0,70 | 0,75 | 0,67 | - | - | 0,72 | 0,68 | - | 0,73 | 0,76 | - | - | 0,74 |
| 33. | 0,68 | 0,52 | - | 0,61 | 0,67 | 0,50 | - | - | 0,67 | 0,52 | - | 0,54 | 0,69 | - | - | 0,71 |
| 34. | 0,24 | 0,13 | - | 0,17 | 0,26 | 0,17 | - | - | 0,23 | 0,08 | - | 0,12 | 0,25 | - | - | 0,19 |
| 35. | 0,38 | 0,28 | - | 0,31 | 0,37 | 0,25 | - | - | 0,36 | 0,28 | - | 0,28 | 0,41 | - | - | 0,35 |
| 36. | 0,59 | 0,64 | - | 0,51 | 0,62 | 0,58 | - | - | 0,58 | 0,66 | - | 0,65 | 0,59 | - | - | 0,42 |
| 37a. | 0,22 | 0,05 | - | 0,06 | 0,23 | 0,00 | - | - | 0,22 | 0,04 | - | 0,04 | 0,23 | - | - | 0,02 |
| 37b. | 0,35 | 0,22 | - | 0,18 | 0,37 | 0,00 | - | - | 0,35 | 0,24 | - | 0,22 | 0,33 | - | - | 0,13 |

*do egzaminu przystąpił jeden absolwent