

Egzamin maturalny 2012

w województwie śląskim

Wiedza o społeczeństwie

Opracowanie statystyczne wyników

Jaworzno, sierpień 2012

SPIS TREŚCI

| | |
|---|----|
| 1. WSTĘP _____ | 4 |
| 2. INFORMACJE O ZDAJĄCYCH EGZAMIN _____ | 4 |
| 3. POZIOM PODSTAWOWY _____ | 6 |
| 3.1. Informacje o zdających _____ | 6 |
| 3.2. Wyniki egzaminu _____ | 6 |
| 4. POZIOM ROZSZERZONY _____ | 17 |
| 4.1. Informacje o zdających _____ | 17 |
| 4.2. Wyniki egzaminu _____ | 17 |
| SŁOWNIK TERMINÓW _____ | 28 |

1. WSTĘP

Wiedza o społeczeństwie była zdawana przez maturzystów w części pisemnej jako egzamin z przedmiotu dodatkowego na poziomie podstawowym lub rozszerzonym. Egzamin z wiedzy o społeczeństwie został przeprowadzony 11 maja 2012 r.

Wskaźniki statystyczne w niniejszym opracowaniu zostały obliczone dla wyników maturzystów przystępujących po raz pierwszy do egzaminu, piszących w maju 2012 standardowy zestaw zadań egzaminacyjnych.

2. INFORMACJE O ZDAJĄCYCH EGZAMIN

Do egzaminu maturalnego z wiedzy o społeczeństwie w województwie śląskim przystąpiło **3976** maturzystów zdających po raz pierwszy egzamin maturalny.

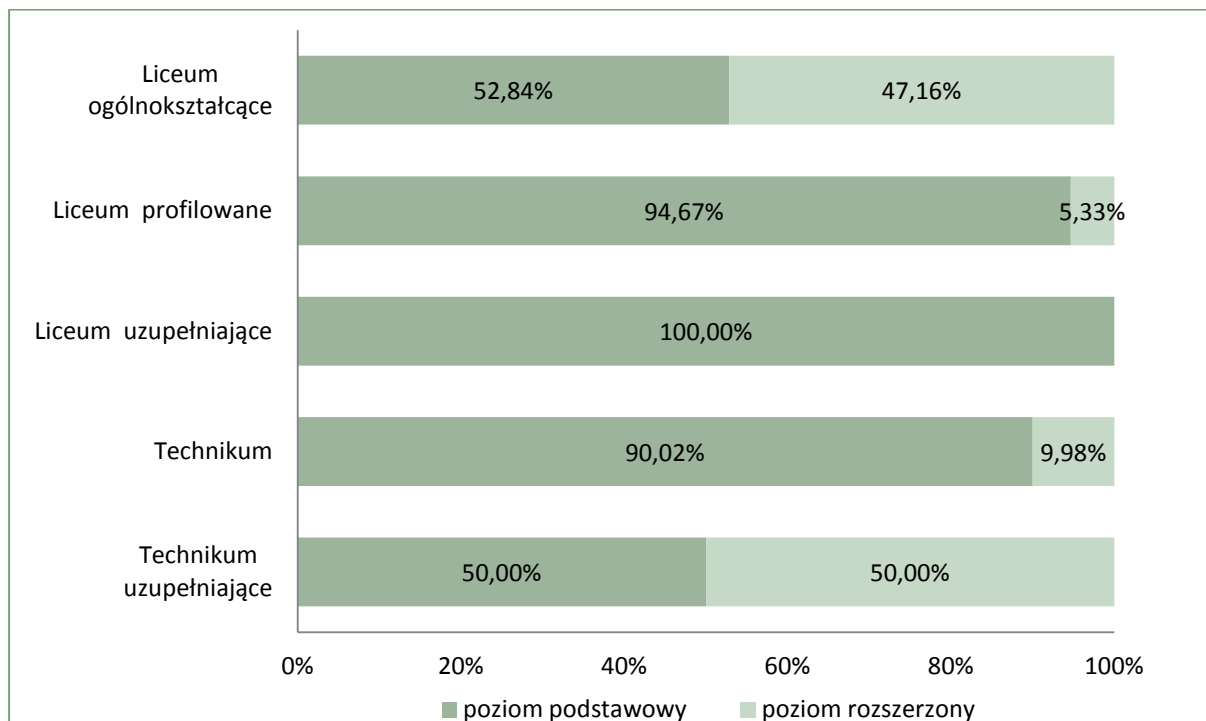
Tabela 1. Przystępujący do egzaminu maturalnego 2012 z wiedzy o społeczeństwie w województwie śląskim

| Poziom | Kobiety | Mężczyźni | Razem |
|-------------|---------|-----------|-------|
| Podstawowy | 1466 | 904 | 2370 |
| Rozszerzony | 958 | 648 | 1606 |
| Ogółem | 2424 | 1552 | 3976 |

Tabela 2. Zdający egzamin z wiedzy o społeczeństwie z podziałem na typ szkoły

| Typ szkoły | Poziom podstawowy | Poziom rozszerzony | Razem |
|-------------------------|-------------------|--------------------|-------|
| Liceum ogólnokształcące | 1722 | 1537 | 3259 |
| Liceum profilowane | 71 | 4 | 75 |
| Liceum uzupełniające | 7 | – | 7 |
| Technikum | 568 | 63 | 631 |
| Technikum uzupełniające | 2 | 2 | 4 |
| Ogółem | 2370 | 1606 | 3976 |

59,61% maturzystów wybrało poziom podstawowy egzaminu maturalnego z wiedzy o społeczeństwie.



Wykres 1. Absolwenci poszczególnych typów szkół a wybrany poziom egzaminu z wiedzy o społeczeństwie

Poziom podstawowy egzaminu z wiedzy o społeczeństwie był popularniejszy od rozszerzonego we wszystkich typach szkół, z wyjątkiem techników uzupełniających, gdzie taka sama liczba zdających wybrała poziom podstawowy i rozszerzony. Żaden z absolwentów liceów uzupełniających nie zdecydował się na zdawanie egzaminu z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym.

3. POZIOM PODSTAWOWY

3.1. Informacje o zdających

Egzamin na poziomie podstawowym wybrało **2370** maturzystów zdających egzamin po raz pierwszy w szkołach ponadgimnazjalnych w województwie śląskim.

Tabela 3. Piszący arkusz standardowy z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym w typach szkół

| Zdający | Liceum ogólnokształcące | Liceum profilowane | Liceum uzupełniające | Technikum | Technikum uzupełniające |
|-----------|-------------------------|--------------------|----------------------|-----------|-------------------------|
| Kobiety | 1137 | 49 | 3 | 277 | – |
| Mężczyźni | 585 | 22 | 4 | 291 | 2 |
| Ogółem | 1 722 | 71 | 7 | 568 | 2 |

3.2. Wyniki egzaminu

Zestawienie w tabeli 4. pozwala porównać uzyskane wyniki z osiągnięciami wszystkich zdających egzamin maturalny w kraju (zgodnie ze skalą staninową) w tegorocznej sesji egzaminacyjnej. Z karty wyników można odczytać, w której klasie (staninie) znajduje się wynik danego maturzysty oraz jaki procent zdających uzyskał taki sam wynik lub wyniki wyższe/niższe.

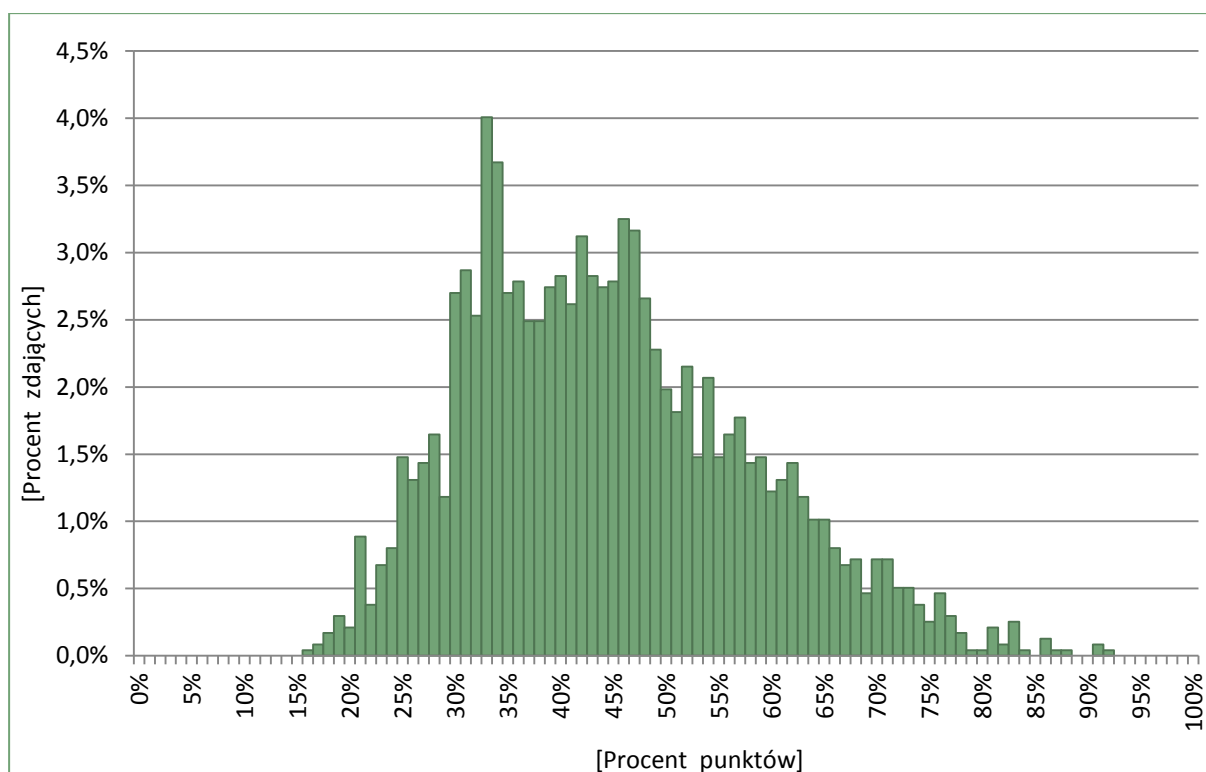
Tabela 4. Karta wyników na skali staninowej egzaminu z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym

| Klasa (stanin) | Teoretyczny procent zdających | Nazwa klasy | Wyniki na świadectwie wyznaczone dla kraju | Rzeczywisty procent zdających w województwie śląskim |
|----------------|-------------------------------|------------------|--|--|
| 1 | 4 | najniższa | 0–22 | 2,07 |
| 2 | 7 | bardzo niska | 23–26 | 4,26 |
| 3 | 12 | niska | 27–31 | 9,83 |
| 4 | 17 | poniżej średniej | 32–36 | 15,70 |
| 5 | 20 | średnia | 37–42 | 16,29 |
| 6 | 17 | powyżej średniej | 43–49 | 19,70 |
| 7 | 12 | wysoka | 50–57 | 14,39 |
| 8 | 7 | bardzo wysoka | 58–65 | 10,08 |
| 9 | 4 | najwyższa | 66–100 | 7,68 |



Rzeczywisty procent zdających w województwie jest znacznie niższy od teoretycznego w staninach od 1. do 5., co wskazuje na mniejszy niż oczekiwano odsetek zdających, którzy uzyskali wyniki od najniższych do średnich.

W staninach od 6. do 9. rzeczywisty procent maturzystów jest wyższy, co pokazuje większy od przewidywanego odsetek osób uzyskujących wyniki od powyżej średniej do najwyższych. Wyniki w tym przedziale zdobyło 51,86% zdających.



Wykres 2. Rozkład wyników zdających egzamin z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym



Rozkład wyników zdających egzamin z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym jest przesunięty w kierunku wyników niskich, co wskazuje na to, iż egzamin był *trudny*. Żaden ze zdających nie osiągnął wyniku maksymalnego, ale też nikt nie otrzymał wyniku 0 punktów.

Tabela 5. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym

| Wskaźniki | Wartość | Uzyskało | |
|---|---------|----------|---------|
| | | liczba | procent |
| Wynik najczęstszy (modalna – Mo) | 33 | 95 | 4,01 |
| Wynik środkowy (mediana – Me) | 43 | 1229* | 51,86 |
| Wynik średni (średnia arytmetyczna – M) | 44,62 | | |
| Odchylenie standardowe | 13,35 | | |
| Wynik najwyższy | 92 | 1 | 0,04 |
| Wynik najniższy | 16 | 1 | 0,04 |

*Uzyskało 43 punkty lub więcej.



Liczba punktów możliwych do uzyskania to 100. **Wskaźnik łatwości** zestawu zadań na poziomie podstawowym wyniósł **0,45**, co oznacza, że zestaw zadań był *trudny*.

Wynik najczęściej uzyskiwany jest znacznie niższy od wyniku średniego. Wynik środkowy jest nieco niższy od średniego. Wyniki powyżej średniej wojewódzkiej osiągnęło 46,29% zdających.

Tabela 6. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym z podziałem na typ szkoły

| Wskaźniki | Typ szkoły | | | | |
|---------------------------|-------------------------|--------------------|----------------------|-----------|-------------------------|
| | liceum ogólnokształcące | liceum profilowane | liceum uzupełniające | technikum | technikum uzupełniające |
| Liczba zdających | 1722 | 71 | 7 | 568 | 2 |
| Wskaźnik łatwości zestawu | 0,46 | 0,35 | 0,31 | 0,42 | 0,34 |
| Wynik najczęstszy | 34 | 33 | 35 | 30 | 34 |
| Wynik środkowy | 45 | 33 | 33 | 40,5 | 34 |
| Wynik średni | 46,07 | 34,99 | 31,00 | 41,63 | 34,00 |
| Odchylenie standardowe | 13,50 | 10,48 | 7,21 | 12,17 | 0,00 |
| Wynik najwyższy | 92 | 69 | 42 | 86 | 34 |
| Wynik najniższy | 16 | 17 | 22 | 18 | 34 |



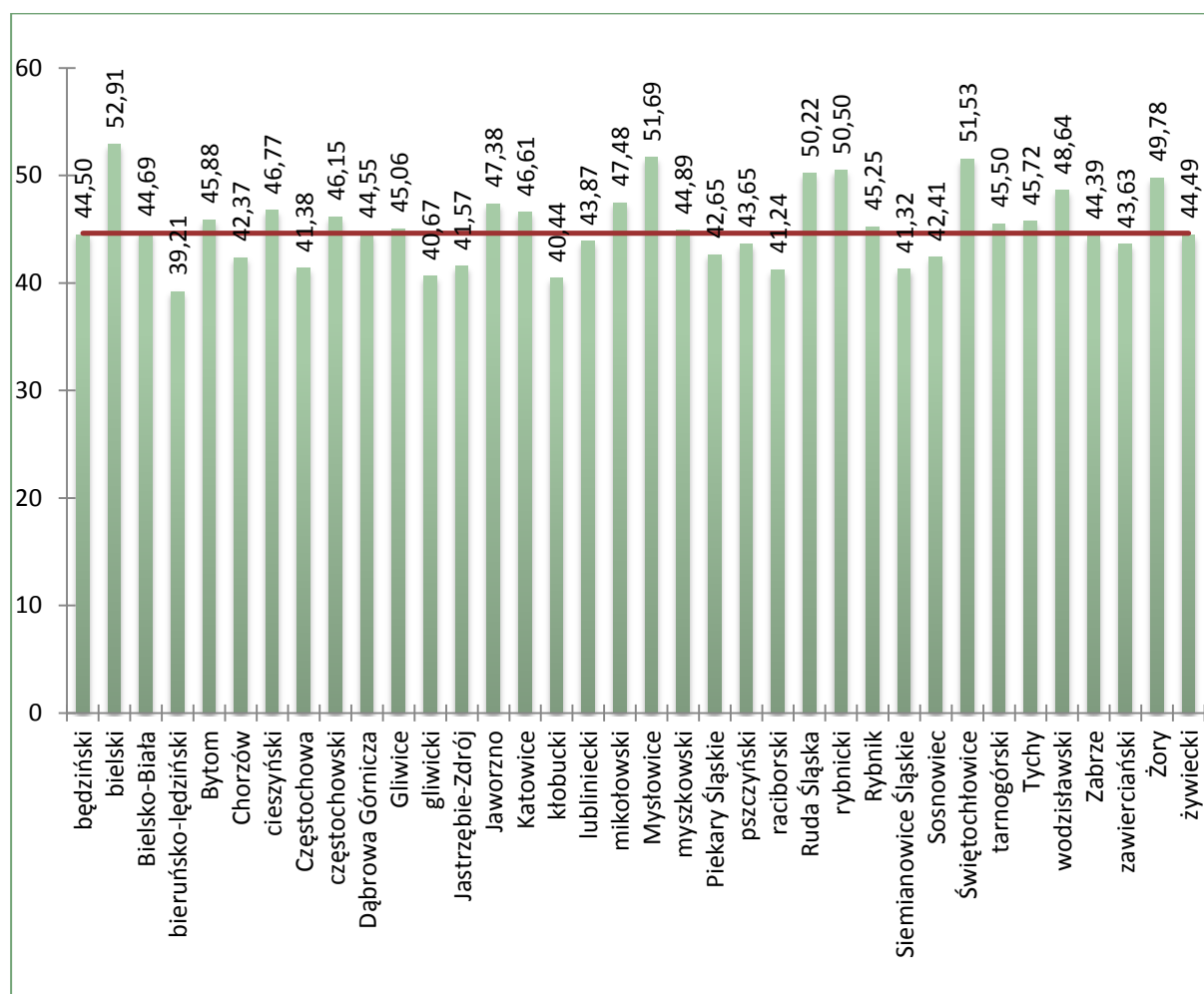
Standardowy zestaw zadań egzaminacyjnych z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym okazał się *trudny* dla maturzystów we wszystkich typach szkół.

Najbardziej zróżnicowane wyniki wystąpiły w liceach ogólnokształcących. To w tym typie szkoły uzyskano najniższy i najwyższy wynik, a także średnią wyższą od jej wartości obliczonej dla województwa.

Tabela 7. Wyniki egzaminu z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym w powiatach województwa śląskiego (dane statystyczne w punktach)

| Lp. | Powiat | Liczba zdających | Wskaźnik łatwości zestawu zadań | Wynik najczęstszy (modalna – Mo) | Wynik środkowy (mediana – Me) | Wynik średni (średnia arytmetyczna – M) | Odchylenie standardowe |
|-----|----------------------|------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|---|------------------------|
| 1. | będziński | 46 | 0,45 | 41 | 42 | 44,50 | 13,73 |
| 2. | bielski | 23 | 0,53 | 34 | 51 | 52,91 | 11,57 |
| 3. | Bielsko-Biała | 86 | 0,45 | 33 | 42,5 | 44,69 | 12,84 |
| 4. | bieruńsko-lędzki | 19 | 0,39 | 25 | 36 | 39,21 | 11,97 |
| 5. | Bytom | 75 | 0,46 | 43 | 45 | 45,88 | 12,45 |
| 6. | Chorzów | 49 | 0,42 | 40 | 39 | 42,37 | 15,36 |
| 7. | cieszyński | 96 | 0,47 | 37 | 46 | 46,77 | 11,47 |
| 8. | Częstochowa | 374 | 0,41 | 33 | 39,5 | 41,38 | 13,17 |
| 9. | częstochowski | 20 | 0,46 | 46 | 47 | 46,15 | 13,59 |
| 10. | Dąbrowa Górnicza | 78 | 0,45 | 36 | 41 | 44,55 | 14,11 |
| 11. | Gliwice | 79 | 0,45 | 50 | 44 | 45,06 | 12,00 |
| 12. | gliwicki | 12 | 0,41 | 34 | 34 | 40,67 | 14,41 |
| 13. | Jastrzębie-Zdrój | 54 | 0,42 | 40 | 40,5 | 41,57 | 11,10 |
| 14. | Jaworzno | 40 | 0,47 | 51 | 46,5 | 47,38 | 13,24 |
| 15. | Katowice | 158 | 0,47 | 31 | 45 | 46,61 | 14,85 |
| 16. | kłobucki | 18 | 0,40 | 30 | 38 | 40,44 | 9,10 |
| 17. | lubliniecki | 23 | 0,44 | 32 | 44 | 43,87 | 14,09 |
| 18. | mikołowski | 44 | 0,47 | 51 | 48,5 | 47,48 | 11,70 |
| 19. | Mysłowice | 36 | 0,52 | 55 | 54,5 | 51,69 | 10,94 |
| 20. | myszkowski | 46 | 0,45 | 44 | 44 | 44,89 | 11,74 |
| 21. | Piekary Śląskie | 20 | 0,43 | 33 | 40,5 | 42,65 | 13,54 |
| 22. | pszczyński | 46 | 0,44 | 41 | 41,5 | 43,65 | 11,00 |
| 23. | raciborski | 45 | 0,41 | 34 | 40 | 41,24 | 11,20 |
| 24. | Ruda Śląska | 59 | 0,50 | 44 | 47 | 50,22 | 14,16 |
| 25. | rybnicki | 2 | 0,51 | – | 50,5 | 50,50 | 12,02 |
| 26. | Rybnik | 61 | 0,45 | 39 | 44 | 45,25 | 13,11 |
| 27. | Siemianowice Śląskie | 38 | 0,41 | 27 | 36,5 | 41,32 | 13,36 |
| 28. | Sosnowiec | 140 | 0,42 | 33 | 40 | 42,41 | 12,77 |
| 29. | Świętochłowice | 32 | 0,52 | 42 | 49 | 51,53 | 15,12 |
| 30. | tarnogórski | 118 | 0,46 | 34 | 44 | 45,50 | 13,42 |
| 31. | Tychy | 47 | 0,46 | 45 | 45 | 45,72 | 12,72 |
| 32. | wodzisławski | 44 | 0,49 | 34 | 45,5 | 48,64 | 14,45 |
| 33. | Zabrze | 84 | 0,44 | 50 | 42,5 | 44,39 | 13,42 |
| 34. | zawierciański | 80 | 0,44 | 30 | 42,5 | 43,63 | 15,20 |
| 35. | Żory | 41 | 0,50 | 42 | 49 | 49,78 | 13,40 |
| 36. | żywiecki | 137 | 0,44 | 46 | 45 | 44,49 | 12,99 |

Pozioma linia na wykresie 3. obrazuje wartość wyniku średniego dla województwa śląskiego, która wyniosła **44,62** punktu.



Wykres 3. Wyniki średnie z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym w powiatach województwa śląskiego



Egzamin z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym zdawało od 2 do 374 osób w powiatach województwa śląskiego.

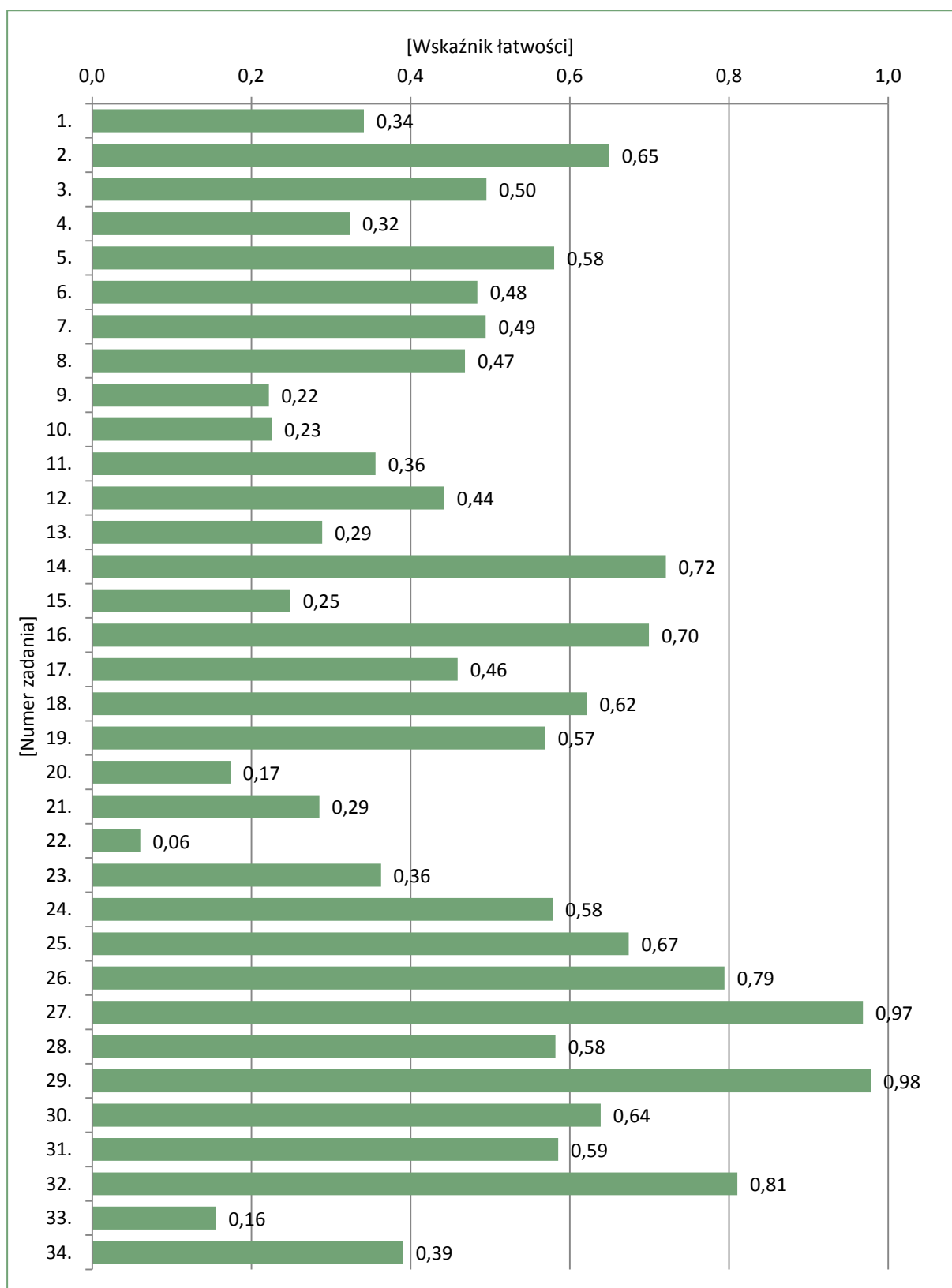
Średnie wyniki przyjęły wartości od 39,21 punktu w powiecie bieruńsko-lędzińskim (19 zdających) do 52,91 punktu w powiecie bielskim (23 zdających). Wyniki powyżej średniej wojewódzkiej notujemy w 19 powiatach.

Zamieszczone w tabelach 8. i 9. oraz na wykresie 4. dane, dotyczące łatwości zadań arkusza standardowego, pozwalają na ocenę poziomu opanowania poszczególnych umiejętności i stwierdzenie, które zadania były dla maturzystów łatwe, a które trudne, a także porównanie wartości wskaźników łatwości w różnych typach szkół. Nie zamieszczono danych dotyczących łatwości zadań i standardów dla absolwentów liceów i techników uzupełniających (tylko 7 i 2 zdających).

Tabela 8. Wskaźniki łatwości poszczególnych zadań standardowego zestawu egzaminacyjnego z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym z podziałem na typ szkoły

| Numer zadania | Wskaźnik łatwości dla ogółu | Wskaźnik łatwości według typu szkoły | | |
|---------------|-----------------------------|--------------------------------------|--------------------|-----------|
| | | liceum ogólnokształcące | liceum profilowane | technikum |
| 1. | 0,34 | 0,38 | 0,18 | 0,25 |
| 2. | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 |
| 3. | 0,50 | 0,52 | 0,21 | 0,46 |
| 4. | 0,32 | 0,36 | 0,15 | 0,24 |
| 5. | 0,58 | 0,61 | 0,44 | 0,52 |
| 6. | 0,48 | 0,49 | 0,37 | 0,47 |
| 7. | 0,49 | 0,50 | 0,27 | 0,50 |
| 8. | 0,47 | 0,48 | 0,47 | 0,44 |
| 9. | 0,22 | 0,24 | 0,10 | 0,17 |
| 10. | 0,23 | 0,23 | 0,14 | 0,22 |
| 11. | 0,36 | 0,37 | 0,24 | 0,33 |
| 12. | 0,44 | 0,45 | 0,36 | 0,42 |
| 13. | 0,29 | 0,31 | 0,15 | 0,25 |
| 14. | 0,72 | 0,73 | 0,66 | 0,70 |
| 15. | 0,25 | 0,24 | 0,24 | 0,28 |
| 16. | 0,70 | 0,70 | 0,62 | 0,71 |
| 17. | 0,46 | 0,46 | 0,42 | 0,45 |
| 18. | 0,62 | 0,64 | 0,48 | 0,60 |
| 19. | 0,57 | 0,60 | 0,42 | 0,49 |
| 20. | 0,17 | 0,20 | 0,06 | 0,12 |
| 21. | 0,29 | 0,30 | 0,17 | 0,25 |
| 22. | 0,06 | 0,07 | 0,03 | 0,04 |

| Numer zadania | Wskaźnik łatwości dla ogółu | Wskaźnik łatwości według typu szkoły | | |
|---------------|-----------------------------|--------------------------------------|--------------------|-----------|
| | | liceum ogólnokształcące | liceum profilowane | technikum |
| 23. | 0,36 | 0,38 | 0,30 | 0,33 |
| 24. | 0,58 | 0,58 | 0,56 | 0,58 |
| 25. | 0,67 | 0,69 | 0,62 | 0,63 |
| 26. | 0,79 | 0,80 | 0,74 | 0,79 |
| 27. | 0,97 | 0,97 | 0,97 | 0,96 |
| 28. | 0,58 | 0,58 | 0,54 | 0,58 |
| 29. | 0,98 | 0,98 | 0,93 | 0,97 |
| 30. | 0,64 | 0,65 | 0,54 | 0,61 |
| 31. | 0,59 | 0,60 | 0,43 | 0,57 |
| 32. | 0,81 | 0,82 | 0,79 | 0,80 |
| 33. | 0,16 | 0,17 | 0,08 | 0,12 |
| 34. | 0,39 | 0,41 | 0,29 | 0,35 |



Wykres 4. Wskaźnik łatwości zadań zestawu standardowego z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym dla ogółu zdających

W tabeli 9. poszczególne zadania zostały zgrupowane według wartości wskaźnika łatwości. Pozwala to na interpretację danego wskaźnika, czyli wnioskowanie o poziomie opanowania przez absolwentów danego typu szkoły poszczególnych umiejętności i wiadomości sprawdzanych w zadaniach zestawu egzaminacyjnego.

Tabela 9. Interpretacja wskaźników łatwości zadań standardowego zestawu egzaminacyjnego z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym

| Interpretacja wskaźników łatwości zadań | | | | |
|--|--|---|--------------------|---------------------|
| 0–0,19 | 0,20–0,49 | 0,50–0,69 | 0,70–0,89 | 0,90–1 |
| <i>bardzo trudne</i> | <i>trudne</i> | <i>umiarkowanie trudne</i> | <i>łatwe</i> | <i>bardzo łatwe</i> |
| ogółem | | | | |
| 20., 22., 33. | 1., 4., 6., 7., 8., 9., 10., 11., 12., 13., 15., 17., 21., 23., 34. | 2., 3., 5., 18., 19., 24., 25., 28., 30., 31. | 14., 16., 26., 32. | 27., 29. |
| liceum ogólnokształcące | | | | |
| 22., 33. | 1., 4., 6., 8., 9., 10., 11., 12., 13., 15., 17., 20., 21., 23., 34. | 2., 3., 5., 7., 18., 19., 24., 25., 28., 30., 31. | 14., 16., 26., 32. | 27., 29. |
| liceum profilowane | | | | |
| 1., 4., 9., 10., 13., 20., 21., 22., 33. | 3., 5., 6., 7., 8., 11., 12., 15., 17., 18., 19., 23., 31., 34. | 2., 14., 16., 24., 25., 28., 30. | 26., 32. | 27., 29. |
| technikum | | | | |
| 9., 20., 22., 33. | 1., 3., 4., 6., 8., 10., 11., 12., 13., 15., 17., 19., 21., 23., 34. | 2., 5., 7., 18., 24., 25., 28., 30., 31. | 14., 16., 26., 32. | 27., 29. |

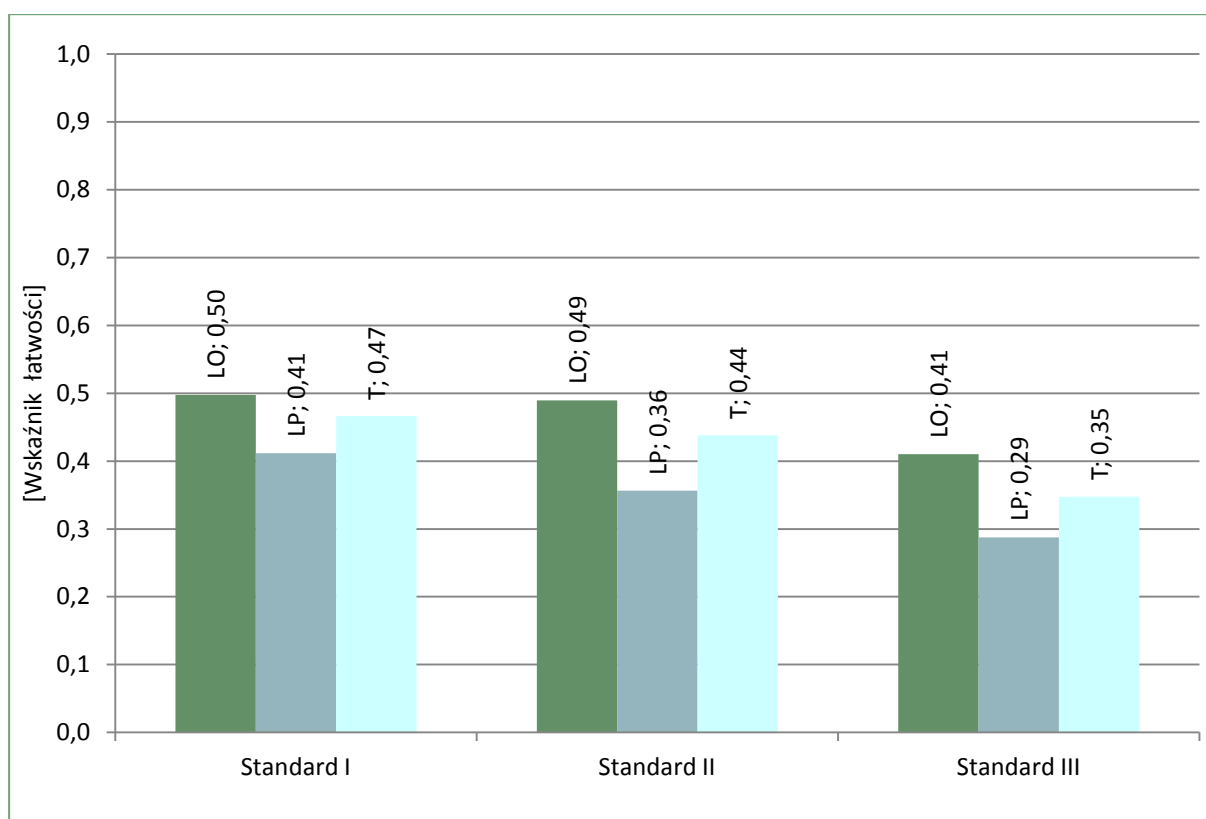


Najłatwiejszym zadaniem zestawu było zadanie 29., które sprawiło nieco więcej trudności absolwentom liceów profilowanych.

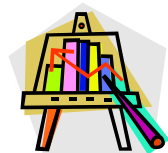
Z najtrudniejszym zadaniem (22.) nieco lepiej niż pozostali poradzili sobie absolwenci liceów ogólnokształcących.

Tabela 10. Wskaźniki łatwości poszczególnych standardów z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym z podziałem na typ szkoły

| Standard | Wskaźnik łatwości dla ogółu | Wskaźnik łatwości według typu szkoły | | |
|--------------|-----------------------------|--------------------------------------|--------------------|-----------|
| | | liceum ogólnokształcące | liceum profilowane | technikum |
| Standard I | 0,49 | 0,50 | 0,41 | 0,47 |
| Standard II | 0,47 | 0,49 | 0,36 | 0,44 |
| Standard III | 0,39 | 0,41 | 0,29 | 0,35 |



Wykres 5. Wskaźnik łatwości standardów z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym w typach szkół



Rozwiązanie zadań sprawdzających wiadomości i umiejętności ze wszystkich standardów było *trudne* dla ogółu zdających – najtrudniejsze dla absolwentów liceów profilowanych. Wszystkie standardy sprawiły najmniej problemów zdającym w liceach ogólnokształcących.

4. POZIOM ROZSZERZONY

4.1. Informacje o zdających

Egzamin na poziomie rozszerzonym wybrało **1606** maturzystów zdających egzamin po raz pierwszy w szkołach ponadgimnazjalnych w województwie śląskim.

Tabela 11. Piszący arkusz standardowy z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym w typach szkół

| Zdający | Liceum ogólnokształcące | Liceum profilowane | Technikum | Technikum uzupełniające |
|-----------|-------------------------|--------------------|-----------|-------------------------|
| Kobiety | 930 | 3 | 25 | – |
| Mężczyźni | 607 | 1 | 38 | 2 |
| Ogółem | 1537 | 4 | 63 | 2 |

4.2. Wyniki egzaminu

Zestawienie w tabeli 12. pozwala porównać uzyskane wyniki z osiągnięciami wszystkich zdających egzamin maturalny w kraju (zgodnie ze skalą staninową) w tegorocznej sesji egzaminacyjnej. Z karty wyników można odczytać, w której klasie (staninie) znajduje się wynik danego maturzysty oraz jaki procent zdających uzyskał taki sam wynik lub wyniki wyższe/nizsze.

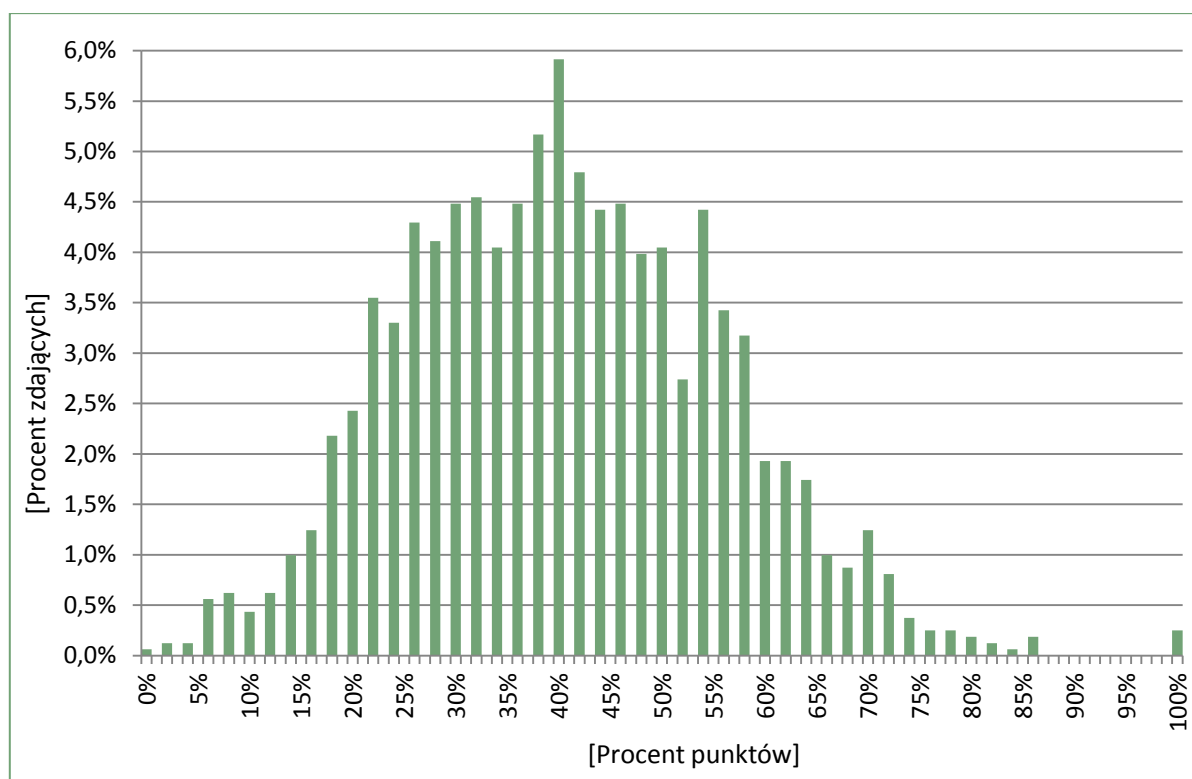
Tabela 12. Karta wyników na skali staninowej egzaminu z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym

| Klasa (stanin) | Teoretyczny procent zdających | Nazwa klasy | Wyniki na świadectwie wyznaczone dla kraju | Rzeczywisty procent zdających w województwie śląskim |
|----------------|-------------------------------|------------------|--|--|
| 1 | 4 | najniższa | 0–12 | 2,55 |
| 2 | 7 | bardzo niska | 13–18 | 4,42 |
| 3 | 12 | niska | 19–24 | 9,28 |
| 4 | 17 | poniżej średniej | 25–32 | 17,43 |
| 5 | 20 | średnia | 33–40 | 19,61 |
| 6 | 17 | powyżej średniej | 41–50 | 21,73 |
| 7 | 12 | wysoka | 51–58 | 13,76 |
| 8 | 7 | bardzo wysoka | 59–66 | 6,60 |
| 9 | 4 | najwyższa | 67–100 | 4,61 |



Mniejszy niż zakładany teoretycznie procent zdających osiągnął wyniki mieszczące się w staninach od 1. do 3., czyli wyniki od najniższych do niskich. Zbliżony do teoretycznego odsetek maturzystów uzyskał wyniki w staninach 4., 5. i 8., czyli wyniki poniżej średniej, średnie i bardzo wysokie.

W staninach 6., 7. i 9. rzeczywisty procent zdających jest wyższy, co wskazuje, że większy niż zakładano odsetek zdających osiągnął wyniki powyżej średniej, wysokie i najwyższe.



Wykres 6. Rozkład wyników zdających egzamin z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym



Rozkład wyników uzyskanych przez zdających egzamin z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym jest zbliżony do normalnego, ale z przesunięciem w kierunku wyników niższych, co oznacza, że egzamin był *trudny* dla dużej grupy maturzystów. Wśród zdających znalazły się osoby, które osiągnęły wynik maksymalny, a także jedna osoba, która otrzymała 0 punktów.

Tabela 13. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym

| Wskaźniki | Wartość | | Uzyskało | |
|---|--------------|------------|----------|---------|
| | w procentach | w punktach | liczba | procent |
| Wynik najczęstszy (modalna – Mo) | 40 | 20 | 95 | 5,92 |
| Wynik środkowy (mediana – Me)* | 40 | 20 | 845* | 52,62 |
| Wynik średni (średnia arytmetyczna – M) | 40,46 | 20,23 | | |
| Odchylenie standardowe | – | 7,68 | | |
| Wynik najwyższy | 100 | 50 | 4 | 0,25 |
| Wynik najniższy | 0 | 0 | 1 | 0,06 |

*Uzyskało 20 punktów lub więcej.



Liczba punktów możliwych do uzyskania to 50. **Wskaźnik łatwości** zestawu zadań na poziomie rozszerzonym wyniósł **0,40**, co oznacza, że egzamin był *trudny*.

Wartości średniej, modalnej i mediany są zbliżone. Wyniki powyżej średniej osiągnęło 46,70% zdających.

Tabela 14. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym z podziałem na typ szkoły

| Wskaźniki | Typ szkoły | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------|-------|--------------------|-------|-----------|-------|-------------------------|------|
| | liceum ogólnokształcące | | liceum profilowane | | technikum | | technikum uzupełniające | |
| Liczba zdających | 1537 | | 4 | | 63 | | 2 | |
| Wskaźnik łatwości zestawu | 0,41 | | 0,22 | | 0,29 | | 0,18 | |
| Wartość w: | % | pkt | % | pkt | % | pkt | % | pkt |
| Wynik najczęstszy | 40 | 20 | 10 | 5 | 26 | 13 | 8 | – |
| Wynik środkowy | 40 | 20 | 24 | 12 | 26 | 13 | 18 | 9 |
| Wynik średni | 41,00 | 20,50 | 21,50 | 10,75 | 29,21 | 14,60 | 18,00 | 9,00 |
| Odchylenie standardowe | – | 7,58 | – | 4,03 | – | 7,40 | – | 7,07 |
| Wynik najwyższy | 100 | 50 | 28 | 14 | 70 | 35 | 28 | 14 |
| Wynik najniższy | 0 | 0 | 10 | 5 | 2 | 1 | 8 | 4 |



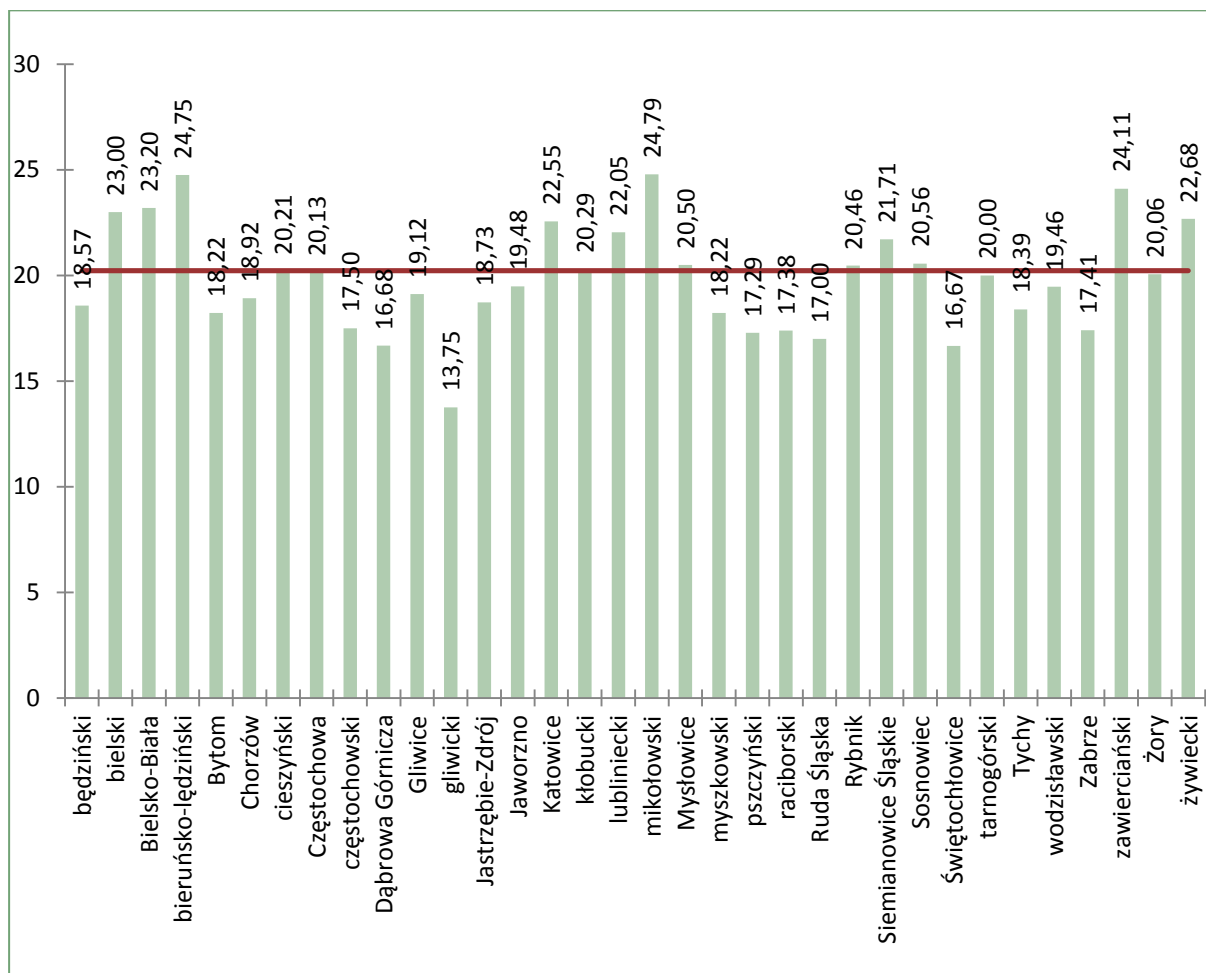
Dla absolwentów liceów ogólnokształcących, liceów profilowanych i techników egzamin z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym okazał się *trudny*, natomiast dla dwóch zdających z techników uzupełniających – *bardzo trudny*.

Wartości odchylenia standardowego wskazują na największe zróżnicowanie wyników w liceum ogólnokształcącym. Wyniki maksymalne osiągnęli wyłącznie abiturienti tego typu szkoły, ale też wśród tych maturzystów znalazła się osoba, która otrzymała wynik 0 punktów.

Tabela 15. Wyniki egzaminu z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym w powiatach województwa śląskiego (dane statystyczne w punktach)

| Lp. | Powiat | Liczba zdających | Wskaźnik łatwości zestawu zadań | Wynik najczęstszy (modalna – Mo) | Wynik środkowy (mediana – Me) | Wynik średni (średnia arytmetyczna – M) | Odchylenie standardowe |
|-----|----------------------|------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|---|------------------------|
| 1. | będziński | 44 | 0,37 | 19 | 18 | 18,57 | 6,29 |
| 2. | bielski | 8 | 0,46 | 10 | 22 | 23,00 | 9,43 |
| 3. | Bielsko-Biała | 130 | 0,46 | 25 | 24 | 23,20 | 8,19 |
| 4. | bieruńsko-lędzki | 4 | 0,50 | 20 | 24,5 | 24,75 | 4,99 |
| 5. | Bytom | 49 | 0,36 | 19 | 19 | 18,22 | 6,29 |
| 6. | Chorzów | 38 | 0,38 | 20 | 19 | 18,92 | 5,31 |
| 7. | cieszyński | 96 | 0,40 | 23 | 20 | 20,21 | 8,07 |
| 8. | Częstochowa | 322 | 0,40 | 20 | 20 | 20,13 | 8,15 |
| 9. | częstochowski | 4 | 0,35 | 9 | 17 | 17,50 | 8,06 |
| 10. | Dąbrowa Górnicza | 77 | 0,33 | 16 | 16 | 16,68 | 6,99 |
| 11. | Gliwice | 73 | 0,38 | 16 | 19 | 19,12 | 6,49 |
| 12. | gliwicki | 4 | 0,28 | 8 | 13 | 13,75 | 5,62 |
| 13. | Jastrzębie-Zdrój | 33 | 0,37 | 21 | 20 | 18,73 | 5,99 |
| 14. | Jaworzno | 23 | 0,39 | 19 | 20 | 19,48 | 7,61 |
| 15. | Katowice | 110 | 0,45 | 29 | 23 | 22,55 | 7,58 |
| 16. | kłobucki | 7 | 0,41 | 21 | 21 | 20,29 | 5,35 |
| 17. | lubliniecki | 41 | 0,44 | 27 | 22 | 22,05 | 8,12 |
| 18. | mikołowski | 14 | 0,50 | 20 | 25,5 | 24,79 | 7,14 |
| 19. | Mysłowice | 4 | 0,41 | 9 | 18,5 | 20,50 | 11,45 |
| 20. | myszkowski | 27 | 0,36 | 9 | 17 | 18,22 | 7,59 |
| 21. | Piekary Śląskie | – | – | – | – | – | – |
| 22. | pszczyński | 14 | 0,35 | 12 | 18 | 17,29 | 4,55 |
| 23. | raciborski | 39 | 0,35 | 16 | 16 | 17,38 | 8,50 |
| 24. | Ruda Śląska | 6 | 0,34 | 4 | 19,5 | 17,00 | 6,90 |
| 25. | rybnicki | – | – | – | – | – | – |
| 26. | Rybnik | 93 | 0,41 | 19 | 20 | 20,46 | 7,08 |
| 27. | Siemianowice Śląskie | 7 | 0,43 | 19 | 19 | 21,71 | 5,25 |
| 28. | Sosnowiec | 78 | 0,41 | 19 | 20 | 20,56 | 6,95 |
| 29. | Świętochłowice | 3 | 0,33 | 18 | 18 | 16,67 | 2,31 |
| 30. | tarnogórski | 31 | 0,40 | 27 | 21 | 20,00 | 6,74 |
| 31. | Tychy | 36 | 0,37 | 19 | 18,5 | 18,39 | 6,37 |
| 32. | wodzisławski | 28 | 0,39 | 18 | 19,5 | 19,46 | 7,39 |
| 33. | Zabrze | 51 | 0,35 | 13 | 16 | 17,41 | 8,56 |
| 34. | zawierciański | 56 | 0,48 | 29 | 24 | 24,11 | 7,66 |
| 35. | Żory | 16 | 0,40 | 20 | 20 | 20,06 | 7,21 |
| 36. | żywiecki | 40 | 0,45 | 23 | 22,5 | 22,68 | 7,03 |

Pozioma linia na wykresie 7. obrazuje wartość wyniku średniego dla województwa śląskiego, która wyniosła **20,23** punktu.



Wykres 7. Wyniki średnie egzaminu z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym w powiatach województwa śląskiego



Egzamin z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym zdawało od 3 do 322 osób w powiatach województwa śląskiego. W Piekarach Śląskich i powiecie rybnickim żaden z maturzystów nie przystąpił do tego egzaminu.

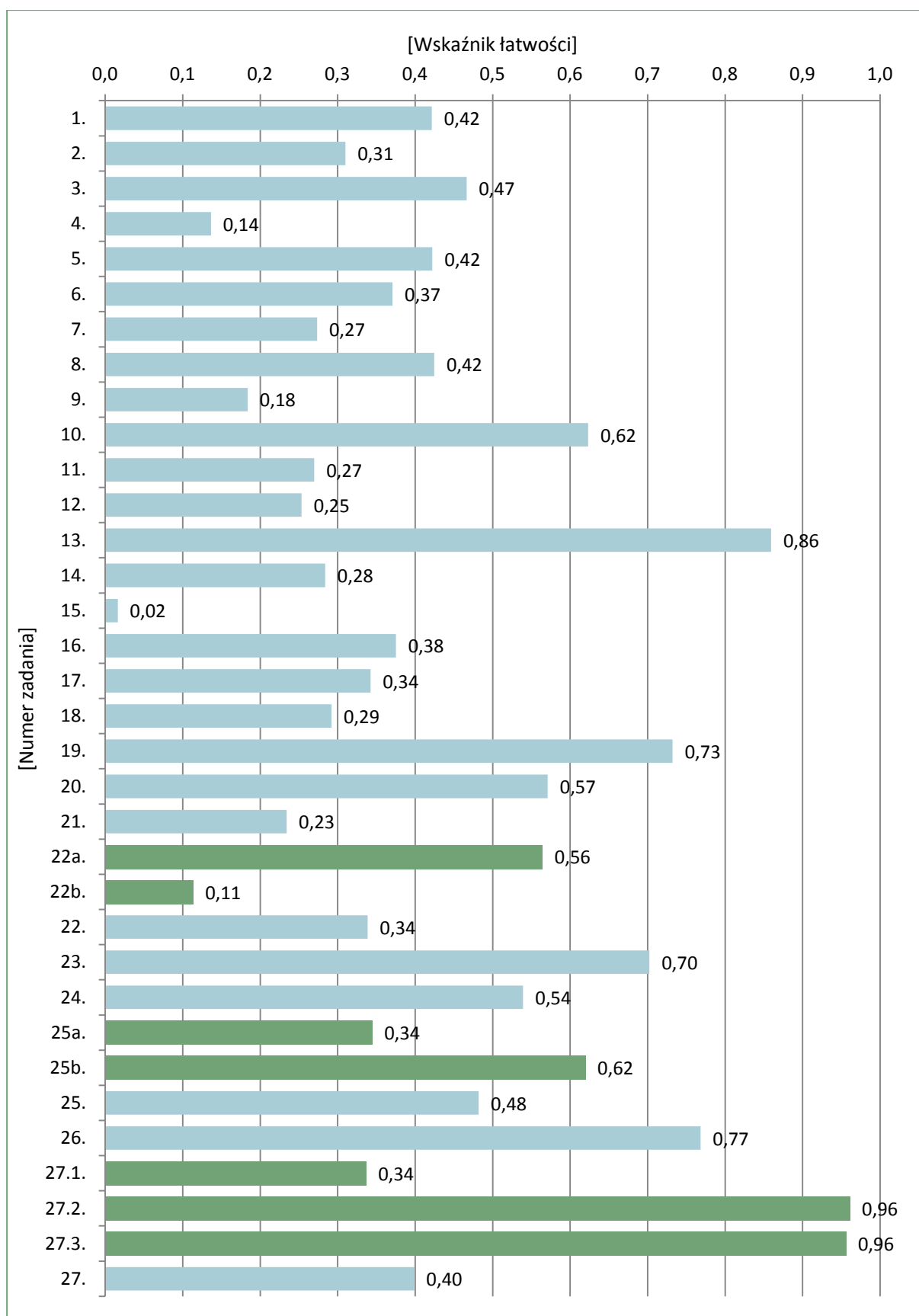
Średnie wyniki przyjęły wartości od 13,75 punktu w powiecie gliwickim (tylko 4 zdających) do 24,79 punktu w powiecie mikołowskim (14 zdających). Wyniki powyżej średniej wojewódzkiej uzyskano w 13 powiatach województwa.

Zamieszczone w tabelach 16. i 17. oraz na wykresie 8. dane, dotyczące łatwości zadań i czynności arkusza standardowego, pozwalają na ocenę poziomu opanowania umiejętności i stwierdzenie, które zadania/czynności były dla maturzystów łatwe, a które trudne, a także porównanie wartości wskaźników łatwości w różnych typach szkół. Nie zamieszczono danych dotyczących łatwości zadań, czynności i standardów dla absolwentów liceów profilowanych i techników uzupełniających (tylko 4 i 2 zdających).

Tabela 16. Wskaźniki łatwości poszczególnych zadań i czynności standardowego zestawu egzaminacyjnego z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym z podziałem na typ szkoły

| Numer zadania/ czynności | Wskaźnik łatwości dla ogółu | Wskaźnik łatwości według typu szkoły | |
|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|-----------|
| | | liceum ogólnokształcące | technikum |
| 1. | 0,42 | 0,43 | 0,17 |
| 2. | 0,31 | 0,32 | 0,14 |
| 3. | 0,47 | 0,48 | 0,17 |
| 4. | 0,14 | 0,14 | 0,14 |
| 5. | 0,42 | 0,43 | 0,30 |
| 6. | 0,37 | 0,38 | 0,26 |
| 7. | 0,27 | 0,28 | 0,16 |
| 8. | 0,42 | 0,43 | 0,29 |
| 9. | 0,18 | 0,18 | 0,24 |
| 10. | 0,62 | 0,63 | 0,56 |
| 11. | 0,27 | 0,28 | 0,00 |
| 12. | 0,25 | 0,26 | 0,24 |
| 13. | 0,86 | 0,86 | 0,86 |
| 14. | 0,28 | 0,28 | 0,30 |
| 15. | 0,02 | 0,02 | 0,00 |
| 16. | 0,38 | 0,38 | 0,29 |
| 17. | 0,34 | 0,35 | 0,14 |
| 18. | 0,29 | 0,30 | 0,21 |
| 19. | 0,73 | 0,73 | 0,70 |
| 20. | 0,57 | 0,58 | 0,41 |
| 21. | 0,23 | 0,24 | 0,17 |
| 22a. | 0,56 | 0,57 | 0,48 |

| Numer zadania/ czynności | Wskaźnik łatwości dla ogółu | Wskaźnik łatwości według typu szkoły | |
|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|-----------|
| | | liceum ogólnokształcące | technikum |
| 22b. | 0,11 | 0,12 | 0,05 |
| 22. | 0,34 | 0,34 | 0,26 |
| 23. | 0,70 | 0,71 | 0,62 |
| 24. | 0,54 | 0,55 | 0,40 |
| 25a. | 0,34 | 0,35 | 0,21 |
| 25b. | 0,62 | 0,62 | 0,51 |
| 25. | 0,48 | 0,49 | 0,36 |
| 26. | 0,77 | 0,78 | 0,57 |
| 27.1. | 0,34 | 0,34 | 0,21 |
| 27.2. | 0,96 | 0,97 | 0,86 |
| 27.3. | 0,96 | 0,96 | 0,83 |
| 27. | 0,40 | 0,40 | 0,27 |



Wykres 8. Wskaźnik łatwości zadań zestawu standardowego z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym dla ogółu zdających

W tabeli 17. poszczególne zadania i czynności zostały zgrupowane według wartości wskaźnika łatwości. Pozwala to na interpretację danego wskaźnika, czyli wnioskowanie o poziomie opanowania przez absolwentów danego typu szkoły poszczególnych umiejętności i wiadomości sprawdzanych w zadaniach zestawu egzaminacyjnego.

Tabela 17. Interpretacja wskaźników łatwości zadań i czynności standardowego zestawu egzaminacyjnego z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym

| Interpretacja wskaźników łatwości zadań i czynności | | | | |
|---|---|----------------------------|------------------------|---------------------|
| 0–0,19 | 0,20–0,49 | 0,50–0,69 | 0,70–0,89 | 0,90–1 |
| <i>bardzo trudne</i> | <i>trudne</i> | <i>umiarkowanie trudne</i> | <i>łatwe</i> | <i>bardzo łatwe</i> |
| ogółem | | | | |
| 4., 9., 15., 22b. | 1., 2., 3., 5., 6., 7., 8., 11., 12., 14., 16., 17., 18., 21., 22., 25a., 25., 27.1., 27. | 10., 20., 22a., 24., 25b. | 13., 19., 23., 26. | 27.2., 27.3. |
| liceum ogólnokształcące | | | | |
| 4., 9., 15., 22b. | 1., 2., 3., 5., 6., 7., 8., 11., 12., 14., 16., 17., 18., 21., 22., 25a., 25., 27.1., 27. | 10., 20., 22a., 24., 25b. | 13., 19., 23., 26. | 27.2., 27.3. |
| technikum | | | | |
| 1., 2., 3., 4., 7., 11., 15., 17., 21., 22b. | 5., 6., 8., 9., 12., 14., 16., 18., 20., 22a., 22., 24., 25a., 25., 27.1., 27. | 10., 23., 25b., 26. | 13., 19., 27.2., 27.3. | |

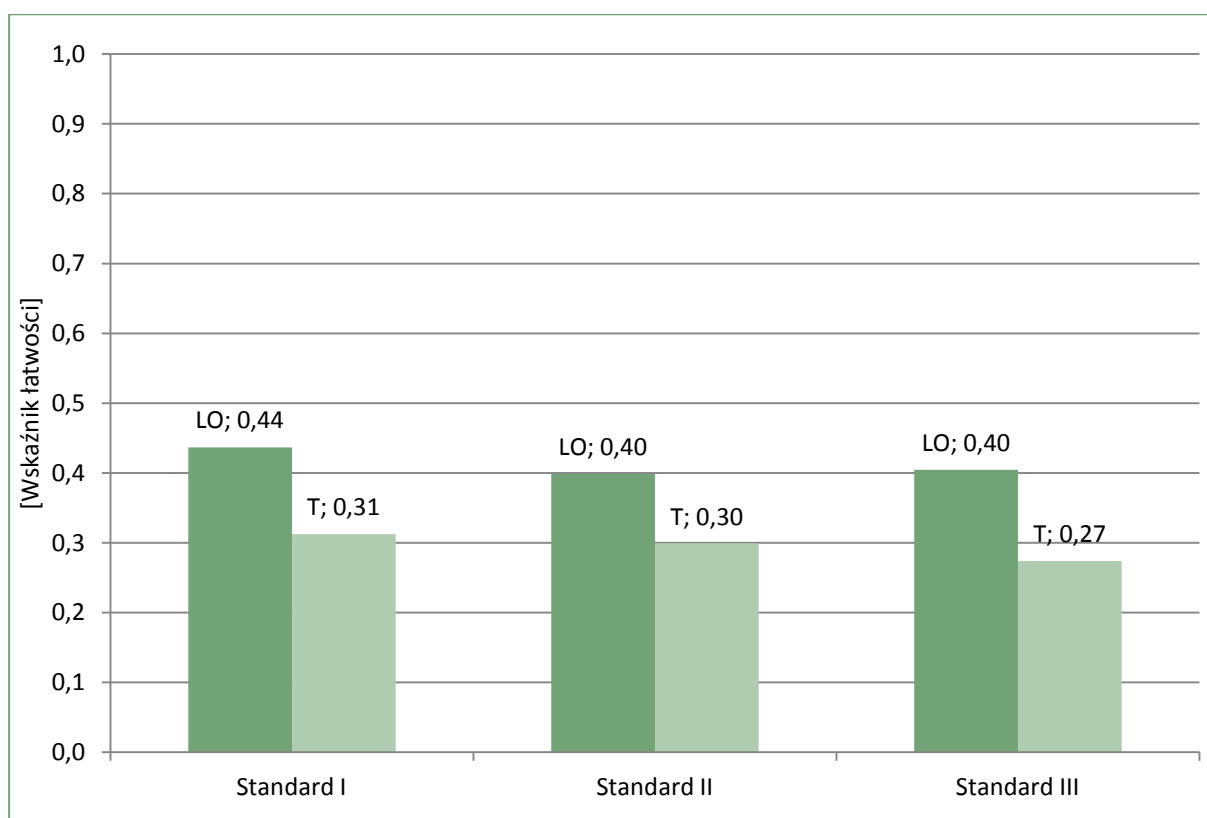


Najłatwiejszym zadaniem dla zdających było zadanie 13. – tak samo *łatwe* dla wszystkich bez względu na typ szkoły.

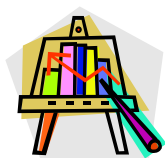
Najtrudniejsze zadanie (15.) nie zostało poprawnie rozwiązane przez żadnego absolwenta technikum.

Tabela 18. Wskaźniki łatwości poszczególnych standardów z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym z podziałem na typ szkoły

| Standard | Wskaźnik łatwości dla ogółu | Wskaźnik łatwości według typu szkoły | |
|--------------|-----------------------------|--------------------------------------|-----------|
| | | liceum ogólnokształcące | technikum |
| Standard I | 0,43 | 0,44 | 0,31 |
| Standard II | 0,39 | 0,40 | 0,30 |
| Standard III | 0,40 | 0,40 | 0,27 |



Wykres 9. Wskaźnik łatwości standardów z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym w typach szkół



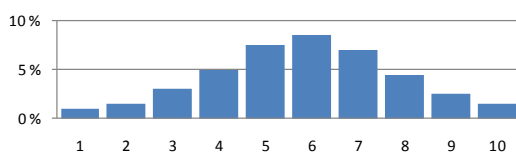
Poziom opanowania poszczególnych wiadomości i umiejętności przez maturzystów kończących licea ogólnokształcące, ze względu na przeważającą liczbę zdających egzamin na poziomie rozszerzonym, znacząco wpłynął także na wartości wskaźników łatwości standardów.

Wszystkie standardy były *trudne* dla maturzystów, zarówno w liceach ogólnokształcących, jak i w technikach.

SŁOWNIK TERMINÓW

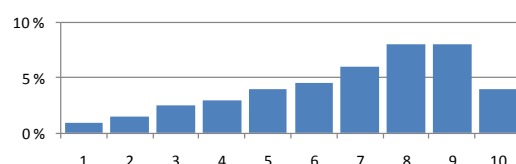
| | | |
|--|---|---|
| Frakcja opuszczeń | — | stosunek liczby uczniów, którzy opuścili zadanie (pozostawili je bez odpowiedzi) przez liczbę wszystkich uczniów rozwiązujących dany zestaw zadań. |
| Mediana (Me) | — | wynik środkowy wybrany z wyników uporządkowanych rosnąco, dzieli zdających na dwie równe grupy. |
| Modalna (Mo) | — | najczęściej powtarzająca się wartość. |
| Odchylenie standardowe | — | miara rozrzutu wyniku w stosunku do średniej – mierzona w punktach. Wysoka wartość informuje o bardzo zróżnicowanym poziomie zdających. |
| Rozkład zbiorowości ze względu na zmienną | — | przyporządkowanie wartościom zmiennej liczebności bądź częstości ich występowania w badanej zbiorowości. Rozkład wyników egzaminu to przedstawienie surowych wyników danej populacji zdających na wykresie kolumnowym, gdzie na osi poziomej umieszcza się wynik (w punktach lub procentach), a na osi pionowej – procent (lub liczbę) osób, które uzyskały dany wynik. |

Rozkład normalny



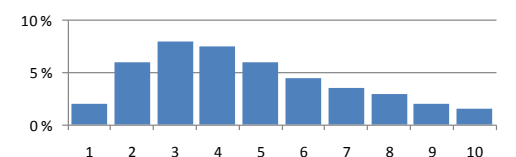
To wykres symetryczny – wartości średniej, mediany i dominanty pokrywają się. Rozkład normalny lub zbliżony do normalnego może oznaczać, że w zestawie znalazły się zadania rozwiązywane przez zdających o zróżnicowanym stopniu wiedzy i umiejętności.

Rozkład lewoskośny



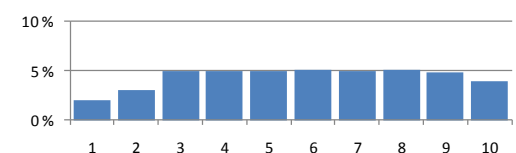
Wykres jest przesunięty w prawo, w kierunku wyników wysokich. Rozkład ujemnie skośny może oznaczać, że zestaw zadań był łatwy, zdający osiągnęli wyniki wysokie. Wartość dominanty jest większa od średniej.

Rozkład prawoskośny



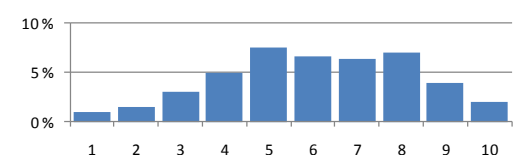
Wykres jest przesunięty w lewo, w kierunku wyników niskich. Rozkład dodatnio skośny może oznaczać, że zestaw zadań był trudny, zdający osiągnęli częściej wyniki niskie. Wartość dominanty jest mniejsza od średniej.

Rozkład spłaszczony



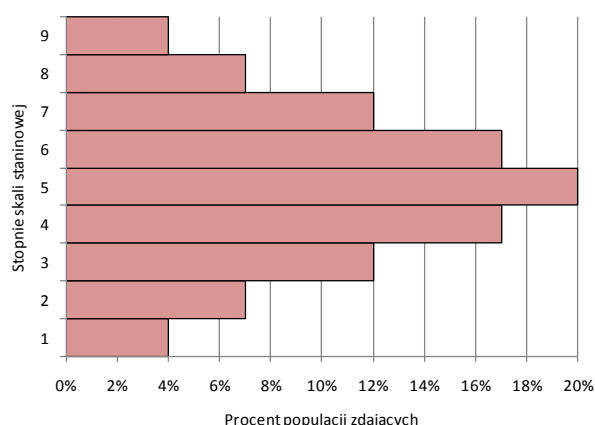
Może oznaczać, że zestaw zadań był umiarkowanie trudny i dobrze różnicujący (duże odchylenie standardowe).

Rozkład dwumodalny



Wykres ma dwie wartości modalne (istnieją dwie tak samo liczne grupy uczniów o różnych poziomach osiągnięć), co może wynikać z obecności w zestawie zadania (zadań) silnie różnicujących grupę zdających.

Skala staninowa — otrzymuje się ją poprzez dokonanie podziału uporządkowanych rosnąco surowych wyników na dziewięć ponumerowanych przedziałów. Pierwszy przedział to 4% populacji zdających z wynikiem **najniższym**, drugi – 7% zdających z wynikiem **bardzo niskim**, trzeci – 12% z wynikiem **niskim**, czwarty – 17% z wynikiem **niżej średnim**, piąty – 20% zdających z wynikiem **średnim**, szósty – 17% z wynikiem **wyżej średnim**, siódmy – 12% z wynikiem **wysokim**, ósmy – 7% z wynikiem **bardzo wysokim**, dziewiąty – 4% z wynikiem **najwyższym**. W tak skonstruowanej skali wynik średni dla populacji piszących znajduje się w 5. staninie. Pozycja wyniku na skali staninowej zależy od tego, jak napisali dany egzamin wszyscy przystępujący do niego absolwenci. Zastosowanie powyższej skali pozwala w dłuższym przedziale czasowym (np. kilku lat) porównywać wyniki maturzystów i szkół, niezależnie od trudności zestawu egzaminacyjnego.



| Stopień skali staninowej | Nazwa stanina |
|--------------------------|-----------------|
| 9 | najwyższy |
| 8 | bardzo wysoki |
| 7 | wysoki |
| 6 | wyżej średniego |
| 5 | średni |
| 4 | niżej średniego |
| 3 | niski |
| 2 | bardzo niski |
| 1 | najniższy |

Średnia arytmetyczna (M) — suma wszystkich uzyskanych wyników podzielona przez ich liczbę.

Wskaźnik łatwości zestawu zadań — stosunek liczby punktów uzyskanych za rozwiązanie zadań przez wszystkich piszących dany egzamin do maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania za zadania. To liczba z przedziału 0–1. Przedstawiana jest także w postaci procentowej, np. wskaźnik łatwości 0,75 można interpretować: „zdający uzyskali 75% punktów możliwych do zdobycia”.

Wskaźnik łatwości zadania (p) — stosunek liczby punktów uzyskanych za rozwiązanie danego zadania przez wszystkich piszących dany egzamin do maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania za to zadanie.

| Wartość wskaźnika | 0–0,19 | 0,20–0,49 | 0,50–0,69 | 0,70–0,89 | 0,90–1 |
|-------------------|----------------------|---------------|----------------------------|--------------|---------------------|
| Interpretacja | <i>bardzo trudne</i> | <i>trudne</i> | <i>umiarkowanie trudne</i> | <i>łatwe</i> | <i>bardzo łatwe</i> |

Zdawalność egzaminu — procent maturzystów, którzy zdobyli co najmniej 30% punktów możliwych do uzyskania z egzaminu z przedmiotu obowiązkowego w części ustnej lub pisemnej.

Zdawalność egzaminu maturalnego — procent maturzystów, którzy otrzymali świadectwo dojrzałości, czyli spełnili warunek: w części ustnej i części pisemnej z każdego przedmiotu obowiązkowego otrzymali co najmniej 30% punktów możliwych do uzyskania z egzaminu z danego przedmiotu.