



IT Fitness Test 2025

– analiza wyników

dr Bartosz Ziemkiewicz,
Wydział Matematyki i Informatyki UMK w Toruniu



Słowo wstępne



Michał Kanownik,
prezes Związku Cyfrowa Polska

Świat nie będzie już mniej cyfrowy. Każdego dnia nowe technologie zmieniają sposób, w jaki się uczymy, pracujemy i komunikujemy. Aby nasze społeczeństwa mogły się rozwijać, umiejętności cyfrowe nie mogą być już traktowane jako dodatek – są dziś fundamentem równości szans, konkurencyjności i odporności na kryzysy oraz wyzwania współczesnego świata.

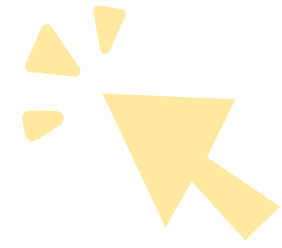
Dlatego właśnie IT Fitness Test stał się tak ważną inicjatywą dla Polski i krajów Grupy Wyszehradzkiej. To nie jest tylko badanie wiedzy; to lustro, pokazujące jak przygotowani są nasi uczniowie, nauczyciele i obywatele na wyzwania cyfrowej przyszłości. Wyniki zaprezentowane w tym raporcie ukazują zarówno nasze mocne strony, jak i obszary, w których musimy zrobić więcej. Przypominają nam, że choć talentu w naszym regionie nie brakuje, to musi on być pielęgnowany, stymulowany i wyposażony w odpowiednie narzędzia, aby mógł się rozwijać.

W Polsce, podobnie jak w krajach sąsiednich, widzimy, że młodzi ludzie są pełni zapału i ciekawości, a mimo to wciąż napotykają braki w podstawowych kompetencjach cyfrowych. Ich zniwelowanie to nie tylko kwestia polityki edukacyjnej,

ale rozwoju gospodarczego i spójności społecznej. Dlatego tak istotne jest cyfrowe wsparcie młodzieży i regularne badanie rzeczywistych umiejętności cyfrowych, co zapewnia właśnie IT Fitness Test.

Zachęcam, aby traktować ten raport nie tylko jako zestaw statystyk, ale jako wezwanie do działania. Przyszłość należy do tych, którzy potrafią korzystać z technologii mądrze i twórczo. Zadbajmy o to, by ta przyszłość powstawała tutaj – w Polsce.

Wstęp



Celem niniejszego opracowania jest omówienie i analiza wyników testu kompetencji cyfrowych IT Fitness Test 2025.

IT Fitness Test to darmowy, publiczny test umiejętności cyfrowych online przeznaczony przede wszystkim dla uczniów i nauczycieli szkół podstawowych i ponadpodstawowych. Sprawdzian realizowany jest od 2010 roku na Słowacji; w 2022 r. IT Fitness Test po raz pierwszy dotarł do wszystkich państw Grupy Wyszehradzkiej. Edycja 2025 była czwartą odbywającą się na terenie Polski. W porównaniu do poprzedniego roku, liczba uczestników była wyższa o 83%, a w porównaniu do edycji 2023 – aż o 252%.

Test stanowi odpowiedź na rosnące znaczenie kompetencji cyfrowych w edukacji, ale też na rynku pracy i w życiu codziennym, niedostateczne tempo ich rozwoju oraz niedobór narzędzi do monitorowania ich poziomu, a także na potrzebę walki ze zjawiskiem wykluczenia cyfrowego.

Patronat nad projektem IT Fitness Test 2025 w Polsce objęli: Minister Cyfryzacji, Minister Edukacji, Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwo Rozwoju i Technologii oraz NASK.

Opracowanie powstało, by uzupełnić informacje zawarte w oficjalnym raporcie IT Fitness Test 2025 przygotowanym przez międzynarodowego lidera projektu o szczegółową, niezależną analizę osiągnięć polskich uczestników testu. Przedstawimy w nim wnioski i rekomendacje zaadresowane do dydaktyków oraz innych podmiotów zaangażowanych w rozwój kompetencji cyfrowych wśród polskich uczniów i nauczycieli.



1. Podstawowe informacje o teście

Test został przeprowadzony na dwóch poziomach – zgodnie z sugestią organizatorów pierwszy przeznaczony był dla uczniów szkół podstawowych (klasy 6-8), a drugi dla uczniów szkół średnich, studentów, nauczycieli i wszystkich innych osób, które chciałyby sprawdzić poziom swoich umiejętności cyfrowych. Testowi towarzyszył konkurs – osoby, które ukończyły test pomiędzy 26.02.2025 a 31.10.2025 i uzyskały w nim odpowiednio wysokie wyniki, miały szansę wygrać atrakcyjne nagrody rzeczowe.

Testy dla szkół podstawowych i średnich składały się z 16 pytań, które zostały podzielone na 4 kategorie tematyczne: Internet, Cyberbezpieczeństwo i systemy komputerowe, Narzędzia biurowe, Sieci społecznościowe i Cyfrowe narzędzia współpracy. Pytania miały charakter testowy, czasem uczestnik musiał wybrać jedną poprawną odpowiedź z kilku dostępnych, a czasem rozstrzygnąć niezależnie dla każdej odpowiedzi, czy jest ona poprawna, czy nie (test wielokrotnego wyboru).

Pytania miały zwykle charakter praktyczny, nie wymagały od uczestnika wiedzy „książkowej”. W przypadku części pytań odpowiedź należało znaleźć w sieci, w innych przypadkach wystarczyło przyjrzeć się towarzyszącej pytaniu ilustracji przedstawiającej zrzut ekranowy z aplikacji komputerowej. Test sprawdzał też umiejętność logicznego myślenia i uważnego czytania tekstu.

Według organizatorów rozwiązanie testu dla powinno zająć od 30 do 45 minut. Uczestnicy mogli korzystać z dowolnych narzędzi i zasobów dostępnych w Internecie (w przypadku wielu pytań znalezienie informacji w sieci jest nawet częścią zadania).

W niniejszym opracowaniu skupimy się przede wszystkim na analizie wyników uczniów i nauczycieli. Mniej uwagi poświęcimy uczestnikom zaliczanym do kategorii *inni*.



2. Charakterystyka uczestników testu

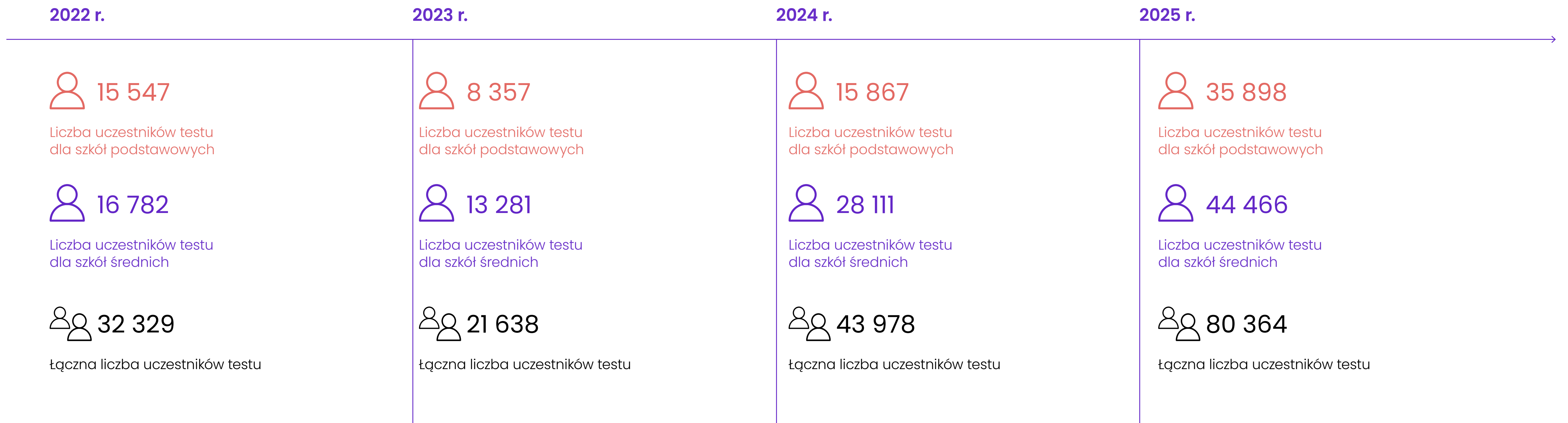




2.1. Ogólna liczba uczestników

Poniższa infografika zawiera informacje o liczbie uczestników testu w podziale na dwa poziomy testu (dla szkół podstawowych i średnich). Dla porównania podano też dane dotyczące dwóch poprzednich edycji testu.

Jak widać w Polsce od dwóch lat utrzymuje się wyraźna tendencja wzrostowa. W 2025 roku do testu przystąpiła rekordowa liczba 80364 uczestników, czyli prawie dwukrotnie więcej niż w roku ubiegłym. Jak zwykle większą liczbę uczestników (około 55% ogólnej liczby) zgromadził test dla szkół średnich. Jedynie w pierwszej polskiej edycji (rok 2022), liczby uczestników obydwu wersji testu były do siebie zbliżone.





2.2. Liczba nauczycieli a liczba uczniów

Kolejna tabela zawiera dane dotyczące liczby uczniów i nauczycieli oraz innych¹ osób biorących udział w tegorocznej edycji testu.



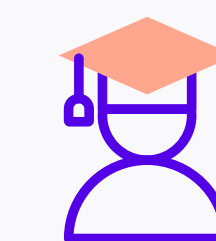
Widzimy, że zdecydowaną większość (około 95%) uczestników stanowili uczniowie, nauczyciele to około 3%, a pozostali uczestnicy około 2%. W porównaniu z poprzednią edycją nieco zwiększył się udział uczniów (w 2024 roku proporcje te wynosiły 93% - 5% - 2%). Widać też, że za tegoroczny rekord liczby uczestników odpowiadają głównie uczniowie, liczba nauczycieli jest tylko o 8% większa od ubiegłorocznej. Dość znacznie wzrosła za to liczba uczestników z kategorii inne (w ubiegłym roku było tylko 645 takich uczestników).

Warto zauważyć, że łączna liczba uczniów była około 33 razy większa od liczby nauczycieli (rok 2024 – 20 razy większa), inaczej mówiąc: na każdym 33 uczniów przypadł jeden nauczyciel biorący udział w teście. W przypadku testu dla szkół podstawowych był to jeden nauczyciel na 28 uczniów, a w przypadku testu dla szkół średnich jeden nauczyciel na 39 uczniów (w roku 2024 było to odpowiednio: jeden nauczyciel na 14 uczniów i jeden nauczyciel na 25 uczniów).

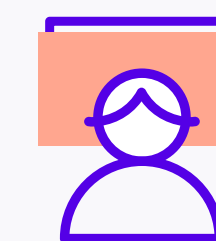
¹ Do kategorii *inne* zaliczono również uczestników, którzy nie podali, do jakiej kategorii należą.



Test dla szkół podstawowych



34288



1211



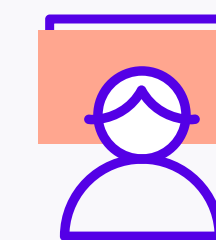
399



Test dla szkół średnich



42277



1064



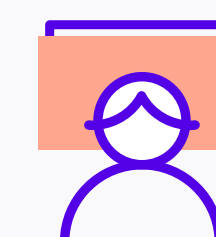
1125



łącznie



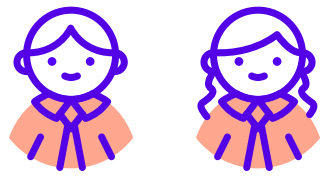
76565



2275

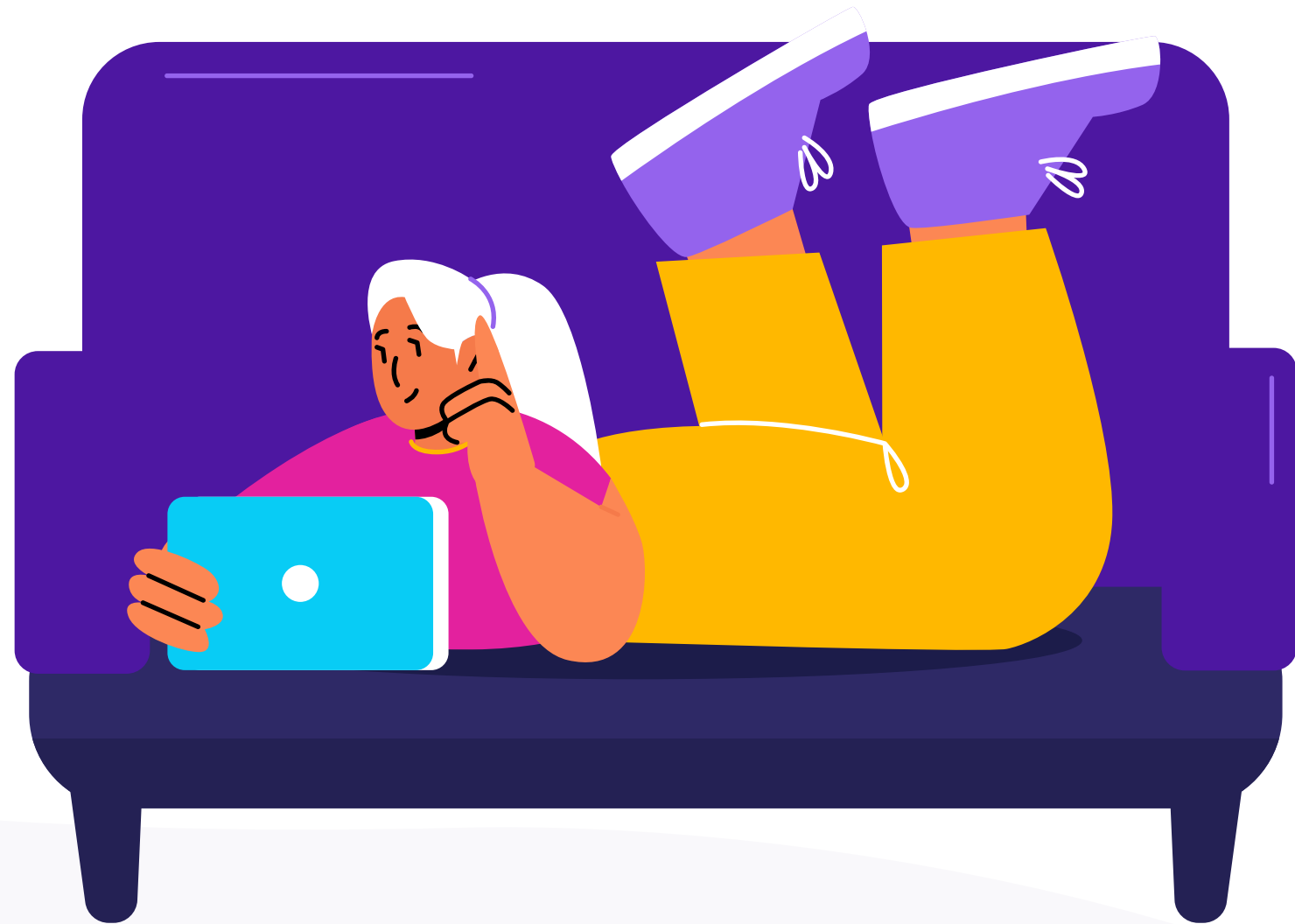


1524

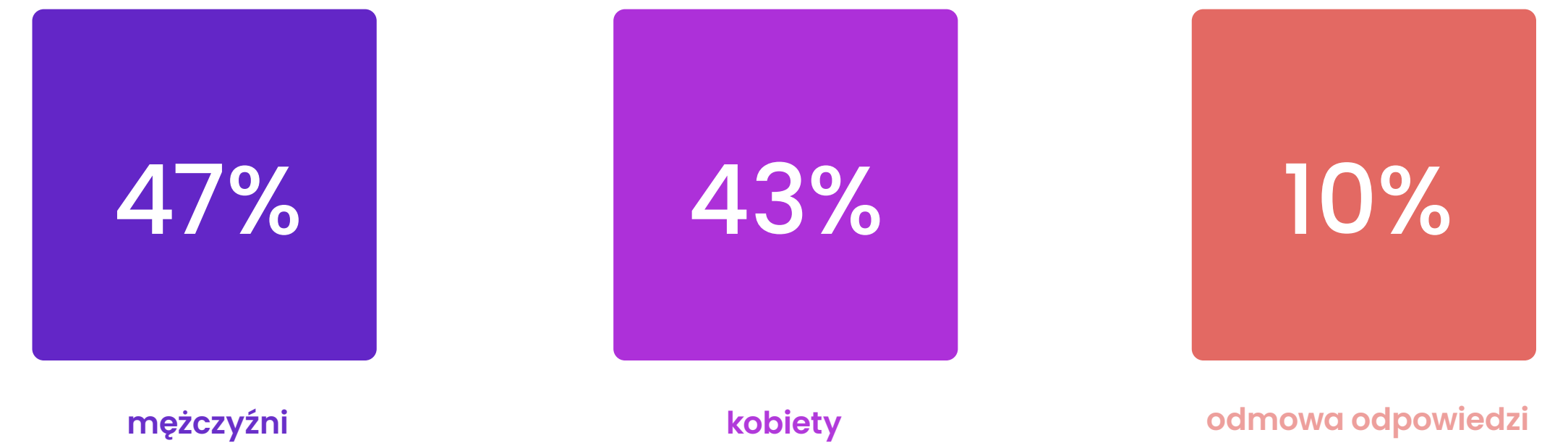


2.3. Płeć uczestników

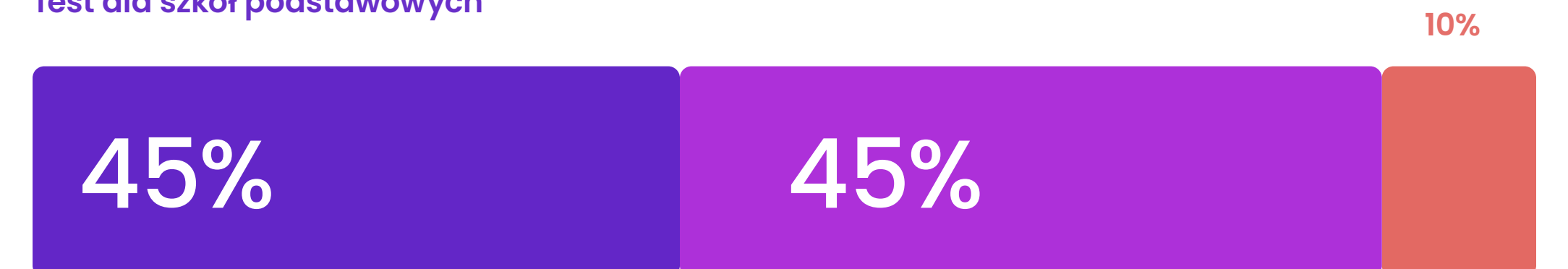
Jak widać łącznie w teście wzięło udział nieco więcej mężczyzn. Wyniki są bardzo zbliżone do ubiegłorocznych (podobny jest również poziom odmów odpowiedzi). W przypadku testu dla szkół podstawowych proporcje są wyrównane, w przypadku testu dla szkół średnich dość wyraźną przewagę (7 p.p.) mają mężczyźni.



Łącznie

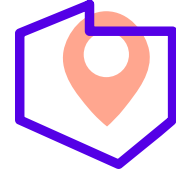


Test dla szkół podstawowych



Test dla szkół średnich





2.4. Uczestnicy testu w podziale na województwa

Widoczna tabela przedstawia liczbę uczestników testu z poszczególnych województw.

Skład pierwszej piątki tego rankingu jest prawie taki sam jak w ubiegłym roku (jedynie województwo łódzkie zostało zastąpione przez województwo wielkopolskie). Zmieniła się jednak kolejność – największą liczbę uczestników zgromadziło tym razem województwo kujawsko-pomorskie (w ubiegłym roku miejsce 5). W czołówce utrzymały się województwa śląskie, mazowieckie i podkarpackie. Duży awans odnotowało województwo lubelskie. Podobnie jak w latach ubiegłych najmniejsza liczba uczestników pochodziła z województw słabiej zaludnionych (lubuskie, świętokrzyskie, opolskie).



| Województwo | Test dla szkół podstawowych | Test dla szkół średnich | Łącznie |
|----------------------------|-----------------------------|-------------------------|---------|
| kujawsko-pomorskie | 6836 | 5168 | 12004 |
| śląskie | 2614 | 6645 | 9259 |
| mazowieckie | 2960 | 6007 | 8967 |
| podkarpackie | 3688 | 4534 | 8222 |
| wielkopolskie | 3006 | 3498 | 6504 |
| łódzkie | 3077 | 2929 | 6006 |
| lubelskie | 2751 | 3018 | 5769 |
| małopolskie | 2373 | 2956 | 5329 |
| dolnośląskie | 2319 | 2654 | 4973 |
| zachodniopomorskie | 2344 | 1678 | 4022 |
| pomorskie | 1606 | 1390 | 2996 |
| warmińsko-mazurskie | 943 | 1764 | 2707 |
| podlaskie | 361 | 864 | 1225 |
| lubuskie | 445 | 494 | 939 |
| opolskie | 314 | 281 | 595 |
| świętokrzyskie | 156 | 192 | 348 |
| brak danych | 105 | 396 | 501 |

Widoczna tabela pokazuje jak zmieniła się liczba uczestników w poszczególnych województwach.

Dane potwierdzają wyraźny wzrost zainteresowania konkursem w skali kraju, ale pokazują też, że jego dynamika była silnie zróżnicowana regionalnie.

Największy wzrost liczby uczestników odnotowano w województwie lubelskim, gdzie liczba uczestników wzrosła ponad jedenastokrotnie. Bardzo wysoki wzrost obserwujemy także w województwach dolnośląskim, lubuskim, zachodniopomorskim oraz kujawsko-pomorskim, w których liczba uczestników co najmniej się potroiła, oraz w wielkopolskim i śląskim, gdzie liczba uczestników wzrosła ponad dwukrotnie. Może to świadczyć o skutecznym dotarciu konkursu do nowych odbiorców w tych regionach lub istotnym wzmocnieniu działań promocyjnych.

Warto przy tym podkreślić, że wysoki wzrost procentowy jest też czasem efektem niskiej bazy wyjściowej – w regionach startujących z relatywnie małej liczby uczestników (lubelskie, lubuskie) nawet niewielki wzrost bezwzględny przekłada się na spektakularne wyniki procentowe. Województwa takie jak mazowieckie, podkarpackie, czy łódzkie mimo relatywnie niewielkiej dynamiki procentowej, utrzymały bardzo wysoką liczbę uczestników.

Jedynie dwa województwa – podlaskie oraz warmińsko-mazurskie – odnotowały (stosunkowo niewielki) spadek liczby uczestników.

| Województwo | Liczba uczestników w 2023 | Liczba uczestników w 2024 | Zmiana |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------|
| lubelskie | 506 | 5769 | 1040% |
| dolnośląskie | 1409 | 4973 | 253% |
| lubuskie | 271 | 939 | 246% |
| zachodniopomorskie | 1206 | 4022 | 233% |
| kujawsko-pomorskie | 3671 | 12004 | 227% |
| wielkopolskie | 2817 | 6504 | 131% |
| śląskie | 4305 | 9259 | 115% |
| pomorskie | 1814 | 2996 | 65% |
| świętokrzyskie | 222 | 348 | 57% |
| małopolskie | 3401 | 5329 | 57% |
| łódzkie | 4168 | 6006 | 44% |
| podkarpackie | 6504 | 8222 | 26% |
| opolskie | 514 | 595 | 16% |
| mazowieckie | 7797 | 8967 | 15% |
| podlaskie | 1416 | 1225 | -13% |
| warmińsko-mazurskie | 3458 | 2707 | -22% |

Aby lepiej ocenić popularność testu w poszczególnych województwach powinniśmy uwzględnić ich populację. Następująca tabela zawiera liczbę uczestników w przeliczeniu na 100 tysięcy mieszkańców.

Zdecydowanym liderem jest województwo kujawsko-pomorskie, gdzie na 100 tys. mieszkańców przypada niemal 605 uczestników testu. Wynik ten wyraźnie odstaje od pozostałych regionów. Wysokie wskaźniki osiągnęły również województwa podkarpackie oraz lubelskie.

Duże demograficznie województwa, takie jak śląskie, mazowieckie, małopolskie czy wielkopolskie, mimo wysokich liczb bezwzględnych uczestników, osiągają niższe wskaźniki w przeliczeniu na liczbę mieszkańców. Pokazuje to, że nadal istnieje istotny potencjał do zwiększania zasięgu konkursu w tych regionach.

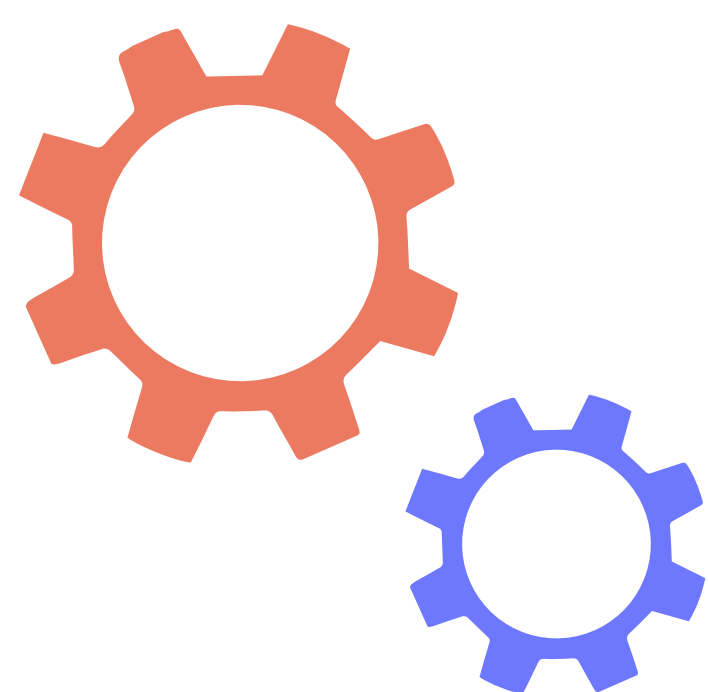
Na drugim biegunie znajdują się województwa opolskie i świętokrzyskie, gdzie liczba uczestników na 100 tys. mieszkańców jest wyraźnie najniższa.

Porównując te dane z ubiegłorocznymi można zauważyć, że województwa kujawsko-pomorskie, podkarpackie i łódzkie utrzymały swoje miejsca w czołówce. Największy awans osiągnęło województwo lubelskie, które w ubiegłym roku zajęło przedostatnie miejsce z wynikiem 25 uczestników na 100 tysięcy mieszkańców. Spory spadek zanotował ubiegłoroczny wicelider – województwo warmińsko-mazurskie.

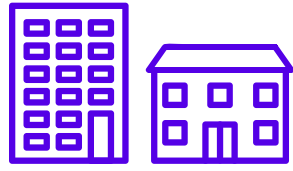
| Województwo | Liczba uczestników testu | Liczba mieszkańców województwa | Liczba uczestników na 100 tys. mieszkańców |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|--|
| kujawsko-pomorskie | 12004 | 1 984 479 | 604,89 |
| podkarpackie | 8222 | 2 062 997 | 398,55 |
| lubelskie | 5769 | 1 996 440 | 288,96 |
| łódzkie | 6006 | 2 345 924 | 256,02 |
| zachodniopomorskie | 4022 | 1 622 760 | 247,85 |
| śląskie | 9259 | 4 291 441 | 215,76 |
| warmińsko-mazurskie | 2707 | 1 349 172 | 200,64 |
| wielkopolskie | 6504 | 3 479 986 | 186,90 |
| dolnośląskie | 4973 | 2 868 242 | 173,38 |
| mazowieckie | 8967 | 5 508 322 | 162,79 |
| małopolskie | 5329 | 3 429 084 | 155,41 |
| pomorskie | 2996 | 2 359 493 | 126,98 |
| podlaskie | 1225 | 1 132 641 | 108,15 |
| lubuskie | 939 | 969 819 | 96,82 |
| opolskie | 595 | 930 296 | 63,96 |
| świętokrzyskie | 348 | 1 157 991 | 30,05 |

W większości przypadków więcej osób uczestniczyło w teście dla szkół średnich, jedynie w pięciu województwach przewagę mieli uczestnicy testu dla szkół podstawowych. Tabela prezentuje procentowy rozkład uczestników obydwu testów w poszczególnych województwach.

Porównując te dane z ubiegłorocznymi można zauważyć, że w przypadku większości województw liczba uczestników obydwu rodzajów testu jest bardziej wyrównana. W ubiegłym roku w 9 województwach uczestnicy testu dla szkół średnich stanowili ponad 60% wszystkich, teraz sytuacja taka występuje jedynie w 4 województwach.



| Województwo | Test dla szkół podstawowych | Test dla szkół średnich |
|----------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| dolnośląskie | 47% | 53% |
| kujawsko-pomorskie | 57% | 43% |
| lubelskie | 48% | 52% |
| lubuskie | 47% | 53% |
| łódzkie | 51% | 49% |
| małopolskie | 45% | 55% |
| mazowieckie | 33% | 67% |
| opolskie | 53% | 47% |
| podkarpackie | 45% | 55% |
| podlaskie | 29% | 71% |
| pomorskie | 54% | 46% |
| śląskie | 28% | 72% |
| świętokrzyskie | 45% | 55% |
| warmińsko-mazurskie | 35% | 65% |
| wielkopolskie | 46% | 54% |
| zachodniopomorskie | 58% | 42% |



2.5. Uczestnicy testu w podziale na miejscowości

Uczestnicy testu pochodzili z prawie 700 różnych miejscowości. Poniżej przedstawiamy listę tych, w których test cieszył się największą popularnością (a dokładniej tych, z których pochodziło przynajmniej 400 uczestników). Należy podkreślić, że są to miejscowości, w których mieściły się szkoły uczestników testu i niekoniecznie, zwłaszcza w przypadku szkół średnich, muszą być one zgodne z miejscami zamieszkania uczestników.

Pierwsze miejsce zajął ubiegłoroczny wicelider – Rzeszów (liczba uczestników z tego miasta była o około 300 osób większa niż w 2024 roku). Uwagę zwraca duży awans Bydgoszczy, która w ubiegłym roku zajęła miejsce pod koniec pierwszej setki (w 2024 w konkursie wzięło udział tylko kilkudziesięciu uczestników z tego miasta). Podium zamyka ubiegłoroczny lider – Warszawa. W stosunku do ubiegłego roku liczba uczestników ze stolicy spadła o ponad 1000.



Miejsca w pierwszej dziesiątce utrzymały jeszcze Łódź, Olsztyn, Włocławek i Poznań. Do ścisłej czołówki poza Bydgoszczą awansowały Lublin, Kraków i Legnica. Do drugiej dziesiątki spadły Słupsk, Białystok i Szczecin.

Warto zauważyć obecność w czołówce aż trzech miast z województwa kujawsko-pomorskiego. To dzięki dużej liczbie uczestników z Bydgoszczy, Włocławka i Inowrocławia, województwo to znalazło się na pierwszym miejscu w Polsce.

W czołówce listy znajdują się głównie duże ośrodki – aktualne lub były miasta wojewódzkie. Można tu też znaleźć kilka dużych miast ze Śląska (Rybnik, Tychy, Sosnowiec, Ruda Śląska). Listę uzupełnia kilka mniejszych miast takich jak Garwolin czy Dzierżoniów. Zwraca uwagę nieobecność kilku dużych miast na przykład Wrocławia, Gdyni czy Częstochowy. W poprzednich edycjach w czołówce częściej pojawiały się niewielkie miasteczka. Rosnąca liczba uczestników testu powoduje, że staje się to coraz trudniejsze. W ubiegłym roku miejsce w pierwszej trzydziestce rankingu zapewniało już około 150 uczestników, w tym roku potrzebnych było ponad 400.



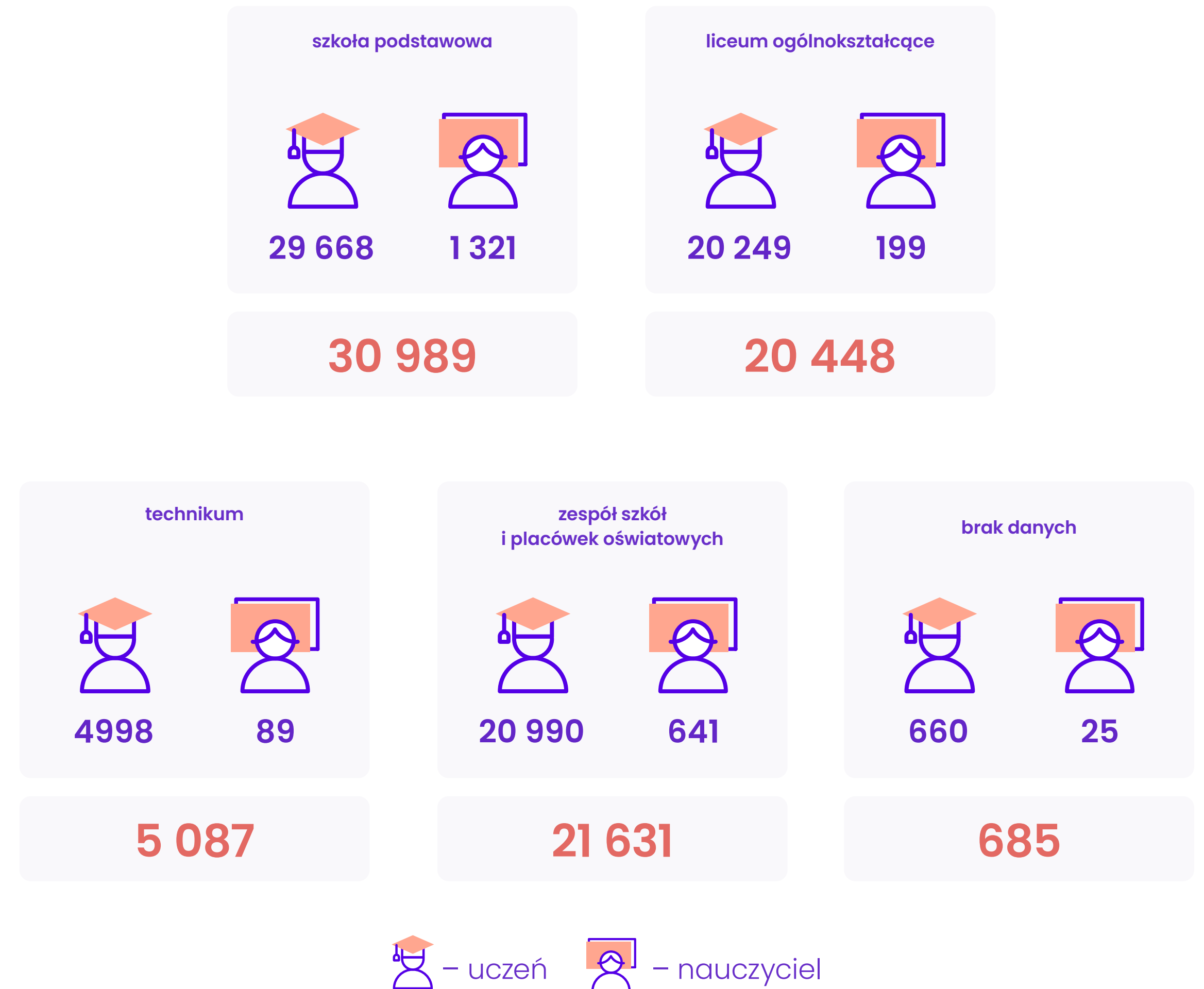


2.6. Uczestnicy testu w podziale na typy szkół

Uczestnicy testu pochodzili ze szkół czterech typów – szkoły podstawowe, licea ogólnokształcące, technika oraz zespoły szkół i placówek oświatowych. Liczbę uczestników ze szkół poszczególnych typów przedstawia zamieszczona grafika.

Warto zwrócić uwagę na to, że w teście znacznie chętniej uczestniczyli nauczyciele ze szkół podstawowych – na każdym 22 uczniów biorących udział w teście przypadł jeden nauczyciel. W przypadku szkół średnich udział nauczycieli był znacznie mniejszy – jeden nauczyciel na 101 uczniów liceum i jeden nauczyciel na 56 uczniów technikum. Relatywnie wysoka liczba nauczycieli ze szkół podstawowych może wskazywać na większe zaangażowanie kadry pedagogicznej w organizację i promocję konkursu. Uczniowie szkół średnich prawdopodobnie częściej przystępują do konkursu w sposób bardziej samodzielny i rola nauczyciela może być tu dosyć ograniczona.

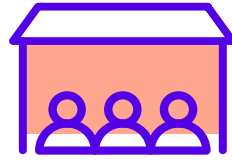
Bardziej skomplikowana sytuacja występuje w przypadku zespołów szkół i placówek oświatowych. W skład takich zespołów mogą wchodzić zarówno szkoły podstawowe jak i średnie, więc w tym przypadku trudniej ocenić jaki poziom edukacyjny reprezentował dany uczestnik. Na podstawie tego, który z konkursów wybierali uczniowie z zespołów szkół, można przypuszczać, że większość z nich pochodziła ze szkół średnich. Należy jednak pamiętać, że zdarza się, że uczniowie i nauczyciele ze szkół podstawowych wybierają test dla szkół średnich i odwrotnie.



Przypomnijmy, że test dla szkół podstawowych przeznaczony był przede wszystkim dla uczniów tych szkół. Nauczyciele, niezależnie od poziomu szkoły, powinni brać udział w teście dla szkół średnich.

Podobnie jak w latach ubiegłych w zdecydowanej większości przypadków uczniowie wybierali test zgodny z ich poziomem edukacyjnym. Jedynie około 3% uczniów ze szkół podstawowych zdecydowało się wybrać trudniejszą wersję testu dla szkół średnich, a około 6% uczniów szkół średnich wybrało test dla szkół podstawowych. Podobnie zdecydowana większość nauczycieli ze szkół średnich wybrała przeznaczony dla nich test. Sytuacja wśród nauczycieli ze szkół podstawowych wygląda nieco inaczej. Z roku na rok rośnie liczba nauczycieli, którzy wybierają łatwiejszą wersję testu (2025 – 74%, 2024 – 68%, 2023 – 54%). Powody tego zjawiska mogą być różne. Być może nie wszyscy nauczyciele byli świadomi, która wersja testu była dla nich przeznaczona, a być może rozwiązywali test w klasie i celowo wybrali tę samą wersję co ich uczniowie, aby w razie potrzeby być w stanie udzielić im dodatkowych wyjaśnień.

| | Test dla szkół podstawowych | Test dla szkół średnich |
|--|---|--|
| szkoła podstawowa |  28 766 |  902 |
| |  980 |  341 |
| liceum ogólnokształcące |  1 146 |  19 103 |
| |  13 |  186 |
| technikum |  344 |  4 654 |
| |  12 |  77 |
| zespół szkół i placówek oświatowych |  3 696 |  17 294 |
| |  192 |  449 |



2.7. Szkoły z największą liczbą uczestników
















W teście wzięli udział uczniowie i nauczyciele z około 1800 szkół. Tabela na następnej stronie zawiera 30 szkół reprezentowanych przez największą liczbą uczestników.

Największą liczbę uczestników zgromadziło VI Liceum Ogólnokształcące w Rzeszowie (w ubiegłym roku zajęło drugie miejsce). Ubiegłoroczny lider – X Liceum Ogólnokształcące im. Wisławy Szymborskiej w Białymstoku tym razem zajął miejsce czwarte. Na podium znalazły się także po raz pierwszy dwie szkoły lubelskie.
















Warto zwrócić uwagę, że te 30 szkół zgromadziło prawie 19000 uczestników, co stanowi około 23% wszystkich polskich uczestników testu (w ubiegłym roku szkoły z pierwszej 30-tki skupiły około 25%, a dwa lata temu prawie 35% wszystkich uczestników). Na liście tej znalazły się po 4 szkoły z Lublina, Rzeszowa i Warszawy, po 3 z Bydgoszczy i Łodzi oraz 2 z Włocławka. 10 miast miało po jednej szkole w czołowej trzydziestce (warto przypomnieć, że w ubiegłym roku prawie wszystkie szkoły w czołówce pochodziły z jednego z pięciu miast).



Liczba uczestników  Szkoła

| | | |
|----|---|--|
| 1 |  986 | VI Liceum Ogólnokształcące w Rzeszowie |
| 2 |  662 | Szkoła Podstawowa nr 51 im. Jana Pawła II w Lublinie |
| 3 |  594 | V Liceum Ogólnokształcące im. Marii Skłodowskiej-Curie w Lublinie |
| 4 |  588 | X Liceum Ogólnokształcące im. Wisławy Szymborskiej w Białymstoku |
| 5 |  571 | Technikum Elektroniczne nr 7 im. Wojska Polskiego w Bydgoszczy |
| 6 |  502 | XXIII Liceum Ogólnokształcące im. Nauczycieli Tajnego Nauczania w Lublinie |
| 7 |  493 | I Liceum Ogólnokształcące im. Karola Miarki w Mikołowie |
| 8 |  472 | Zespół Szkół Technicznych im. Eugeniusza Kwiatkowskiego w Rzeszowie |
| 9 |  457 | LXXV Liceum Ogólnokształcące im. Jana III Sobieskiego w Warszawie |
| 10 |  412 | II Liceum Ogólnokształcące im. Konstantego Ildefonsa Gałczyńskiego w Olsztynie |
| 11 |  411 | XXII Liceum Ogólnokształcące z Oddziałami Dwujęzycznymi im. José Martí w Warszawie |
| 12 |  405 | IX Liceum Ogólnokształcące im. Klementyny Hoffmanowej w Warszawie |
| 13 |  403 | III Liceum Ogólnokształcące im. Marii Konopnickiej we Włocławku |
| 14 |  402 | Śląskie Techniczne Zakłady Naukowe |
| 15 |  389 | XXIX Liceum Ogólnokształcące im. hm. Janka Bytnara „Rudego” w Łodzi |

Liczba uczestników  Szkoła

| | | |
|----|---|--|
| 16 |  379 | I Liceum Ogólnokształcące im. Mikołaja Kopernika w Łodzi |
| 17 |  368 | Zespół Szkół nr 1 im. Władysława Grabskiego w Lublinie |
| 18 |  366 | Zespół Szkół nr 1 im. Ambrożego Towarnickiego w Rzeszowie |
| 19 |  360 | Szkoła Podstawowa nr 32 im. Floriana Kaji z Oddziałami Sportowymi I Dwujęzycznymi w Bydgoszczy |
| 20 |  359 | V LO z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Kanclerza Jana Zamoyskiego w Dąbrowie Górniczej |
| 21 |  357 | Zespół Szkół nr 10 im. Stanisława Staszica w Warszawie |
| 22 |  356 | Zespół Szkół Ekonomicznych we Włocławku |
| 23 |  353 | Szkoła Podstawowa nr 25 im. Prymasa Tysiąclecia w Rzeszowie |
| 24 |  352 | Szkoła Podstawowa nr 66 im. Misji Pokojowych ONZ z Oddziałami Sportowymi w Bydgoszczy |
| 25 |  350 | Szkoła Podstawowa nr 137 im. Prof. Aleksandra Kamińskiego w Łodzi |
| 26 |  347 | Zespół Szkół Politechnicznych w Głogowie |
| 27 |  328 | Zespół Szkół Poligraficzno-Medialnych im. Zenona Klemensiewicza w Krakowie |
| 28 |  322 | Szkoła Podstawowa nr 37 im. Kpt. Ż. W. Antoniego Ledóchowskiego w Szczecinie |
| 29 |  318 | I Liceum Ogólnokształcące im. Tadeusza Kościuszki w Turku |
| 30 |  314 | Zespół Szkół Ekonomicznych im. Stefana Żeromskiego w Legnicy |

Porównując tę listę z ubiegłoroczną można zauważyć, że aż dziewięć szkół utrzymało miejsce w czołówce. Trzy z nich – Zespół Szkół Technicznych im. Eugeniusza Kwiatkowskiego w Rzeszowie, LXXV Liceum Ogólnokształcące im. Jana III Sobieskiego w Warszawie, Szkoła Podstawowa nr 37 im. Kpt. Ż. W. Antoniego Ledóchowskiego w Szczecinie plasują się w czołówce już po raz trzeci z rzędu. Natomiast II Liceum Ogólnokształcące im. Konstantego Ildefonsa Gałczyńskiego w Olsztynie znalazło się w pierwszej trzydziestce we wszystkich czterech polskich edycjach testu! Widać, że coraz więcej szkół traktuje udział w IT Fitness Test jako stały, coroczny element swojej aktywności edukacyjnej.

W pierwszej trzydziestce znalazły się głównie szkoły średnie. Poniżej znajduje się lista 20 najliczniej reprezentowanych szkół podstawowych. Na tej liście znajdują się aż cztery szkoły z Bydgoszczy i po dwie z Lublina i Rzeszowa.

| | Liczba uczestników | Szkoła |
|---|--------------------|--|
| 1 | 662 | Szkoła Podstawowa nr 51 im. Jana Pawła II w Lublinie |
| 2 | 360 | Szkoła Podstawowa nr 32 im. Floriana Kaji z Oddziałami Sportowymi i Dwujęzycznymi w Bydgoszczy |
| 3 | 353 | Szkoła Podstawowa nr 25 im. Prymasa Tysiąclecia w Rzeszowie |
| 4 | 352 | Szkoła Podstawowa nr 66 im. Misji Pokojowych ONZ z Oddziałami Sportowymi w Bydgoszczy |
| 5 | 350 | Szkoła Podstawowa nr 137 im. Prof. Aleksandra Kamińskiego w Łodzi |

| | Liczba uczestników | Szkoła |
|----|--------------------|---|
| 6 | 322 | Szkoła Podstawowa nr 37 im. Kpt. Ż. W. Antoniego Ledóchowskiego w Szczecinie |
| 7 | 310 | Szkoła Podstawowa nr 38 im. Bractwa Kurkowego w Krakowie |
| 8 | 304 | Szkoła Podstawowa nr 31 im. Józefa Piłsudskiego z Oddziałami Sportowymi i Mistrzostwa Sportowego w Bydgoszczy |
| 9 | 301 | Szkoła Podstawowa nr 1 im. Klementyny Hoffmanowej w Tarnowie |
| 10 | 300 | Szkoła Podstawowa nr 2 im. Polskich Olimpijczyków we Włocławku |
| 11 | 285 | Szkoła Podstawowa nr 3 z Oddziałami Integracyjnymi im. Feliksa Stamma w Kościanie |
| 12 | 282 | Szkoła Podstawowa nr 28 im. Płk. Łukasza Cieplińskiego w Rzeszowie |
| 13 | 276 | Szkoła Podstawowa nr 14 im. Gen. Władysława Sikorskiego w Bydgoszczy |
| 14 | 274 | Szkoła Podstawowa nr 8 im. Kawalerów Orderu Uśmiechu w Świdnicy |
| 15 | 273 | Szkoła Podstawowa nr 16 im. Fryderyka Chopina w Lublinie |
| 16 | 262 | Sportowa Szkoła Podstawowa nr 1 im. Polskich Olimpijczyków w Koszalinie |
| 17 | 257 | Szkoła Podstawowa nr 6 im. Ludwika Waryńskiego w Słupsku |
| 18 | 256 | Szkoła Podstawowa nr 3 im. Wojska Polskiego w Mielcu |
| 19 | 256 | Szkoła Podstawowa nr 5 im. Dra Józefa Krzywińskiego w Inowrocławiu |
| 20 | 253 | Szkoła Podstawowa nr 6 im. Mieszka I w Świnoujściu |

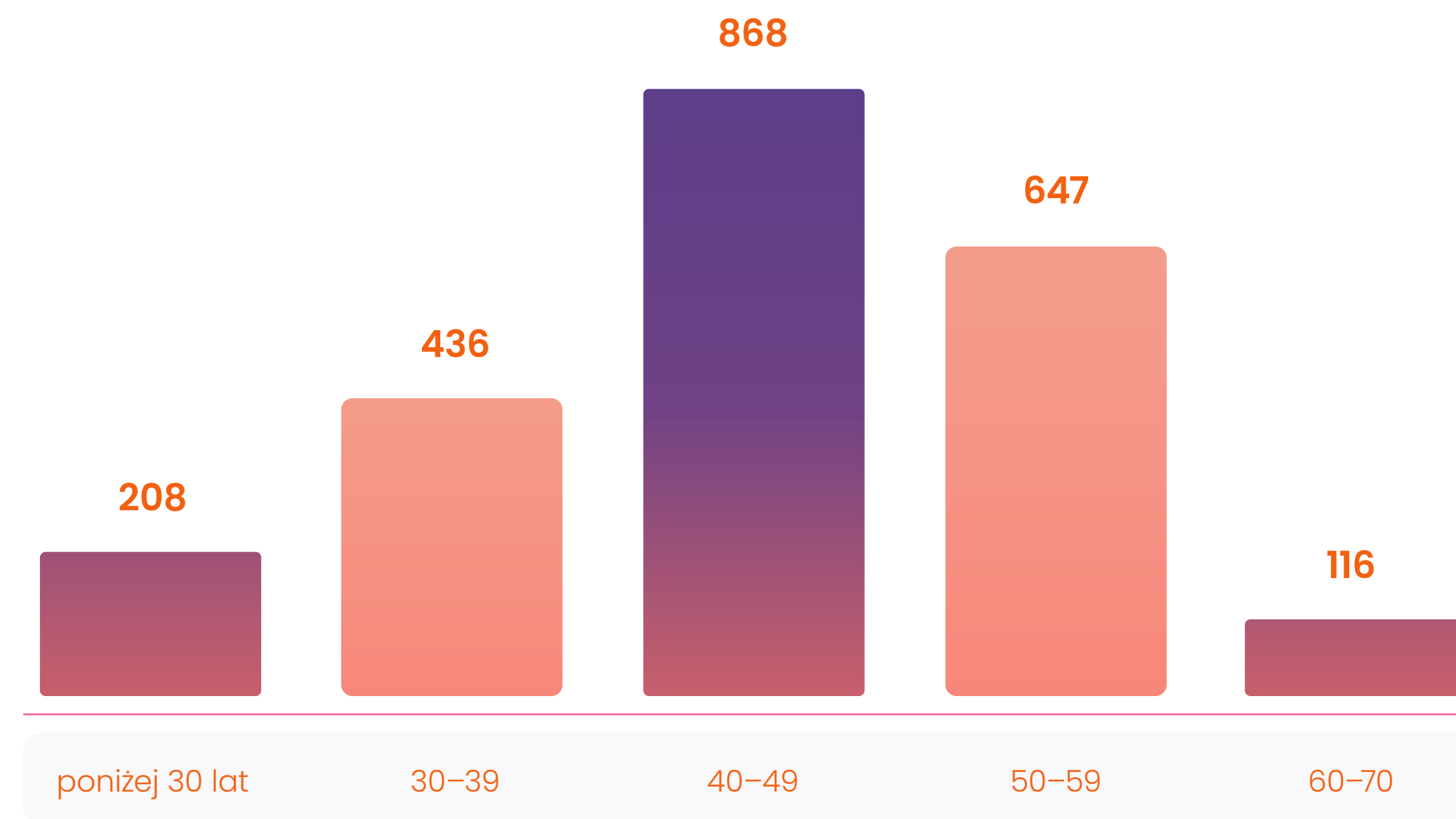


2.8. Struktura wiekowa uczestników testu

Strukturę wiekową uczestników testu przedstawimy osobno dla nauczycieli i uczniów.

Tabela przedstawia wiek nauczycieli biorących udział w badaniu.

Wykres wygląda podobnie jak w latach ubiegłych. Ponad 86% nauczycieli, którzy uczestniczyli w teście było w wieku 30–60 lat. Około 9% miało poniżej 30 lat, a około 5% powyżej 60 lat.

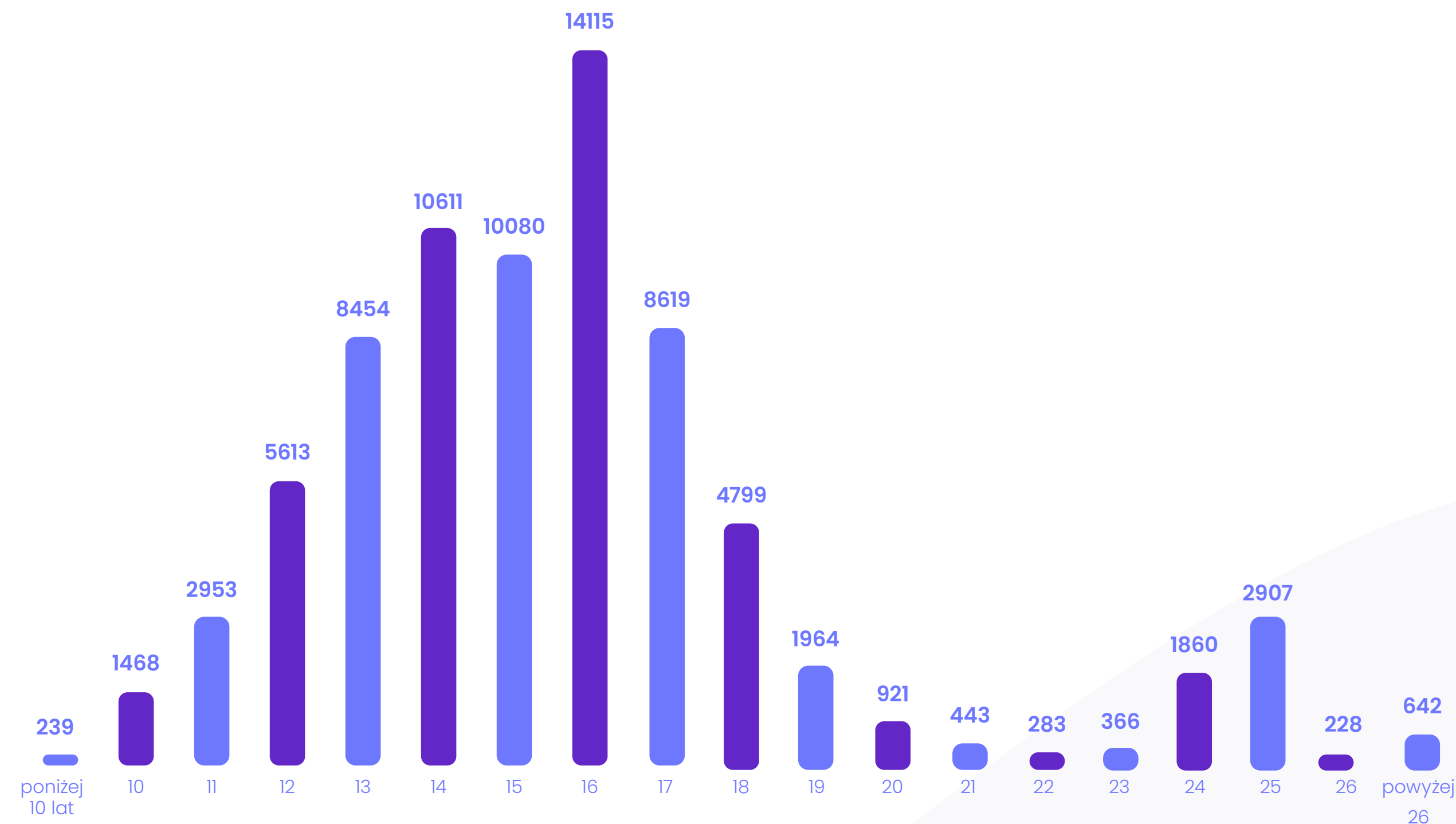




Kolejny wykres przedstawia strukturę wiekową uczniów:

Okolo 81 procent uczestniczących w teście to uczniowie w wieku 12-18 lat (czyli uczniowie klas 5-8 szkół podstawowych i 1-3 szkoły średniej). W ubiegłym roku odsetek ten był podobny. Okolo 6% uczestników miało mniej niż 12 lat, a okolo 12% więcej niż 18 lat.

Uwagę zwraca stosunkowo duża liczba uczniów w wieku 24-25 lat. Z analizy danych wynika, że część z tych uczestników to faktycznie uczniowie szkół dla dorosłych, ale większość z nich jest uczniami zwykłych szkół średnich. Trudno wyjaśnić pojawienie się takich danych. Raczej mało prawdopodobne jest, by uczniowie ci naprawdę mieli po 24-25 lat. Część z nich mogła podać fałszywy wiek, aby zwiększyć swą anonimowość, ale to nie wyjaśnia, dlaczego podawali akurat 24 i 25 lat. Co ciekawe, w ubiegłym roku wystąpiła podobna sytuacja, z tym że podejrzenie często występował wiek 23 i 24 lata. Warto zauważyć, że w formularzu rejestracyjnym wprowadza się nie wiek, a datę urodzenia, więc być może nastąpiła jakaś pomyłka przy wprowadzaniu danych.



3. Analiza wyników testu

Analizę wyników podzielimy na dwie główne części. Najpierw omówimy zbiorcze wyniki uzyskane przez uczestników testu. Później zajmiemy się wynikami uzyskanymi w każdej z czterech kategorii tematycznych, zejdziemy też na poziom pojedynczych pytań. Postaramy się porównać wyniki z tymi z 2024 roku.

Analizując wyniki, a zwłaszcza porównując je z ubiegłorocznymi, musimy wziąć pod uwagę zmiany, jakie zostały wprowadzone w tegorocznej edycji testu. W przypadku testu dla szkół podstawowych usunięte zostały pytania z jednej grupy tematycznej – określanej w ubiegłych latach nazwą *Rozwiązywanie złożonych problemów*. Spowodowało to zmniejszenie ogólnej liczby pytań z 20 do 16. W przypadku testu dla szkół średnich również usunięto pytania ze wspomnianej grupy. Dodatkowo w każdej z pozostałych czterech grup tematycznych zmniejszono liczbę pytań z 5 do 4. Ogólna liczba pytań w tej wersji testu zmniejszyła się więc z 25 do 16.

Zmiany te mogły mieć oczywiście duży wpływ na tegoroczne wyniki. Zwłaszcza w przypadku testu dla szkół średnich, zmniejszenie liczby pytań stanowiło znaczne ułatwienie. W praktyce najczęściej wykonywano go zapewne w trakcie lekcji i w ubiegłych latach wielu uczniów mogło mieć problem ze zmieszczeniem się w czasie 45 minut. Te zmiany powodują, że należy bardzo ostrożnie podchodzić do porównań wyników tegorocznych z ubiegłorocznymi!

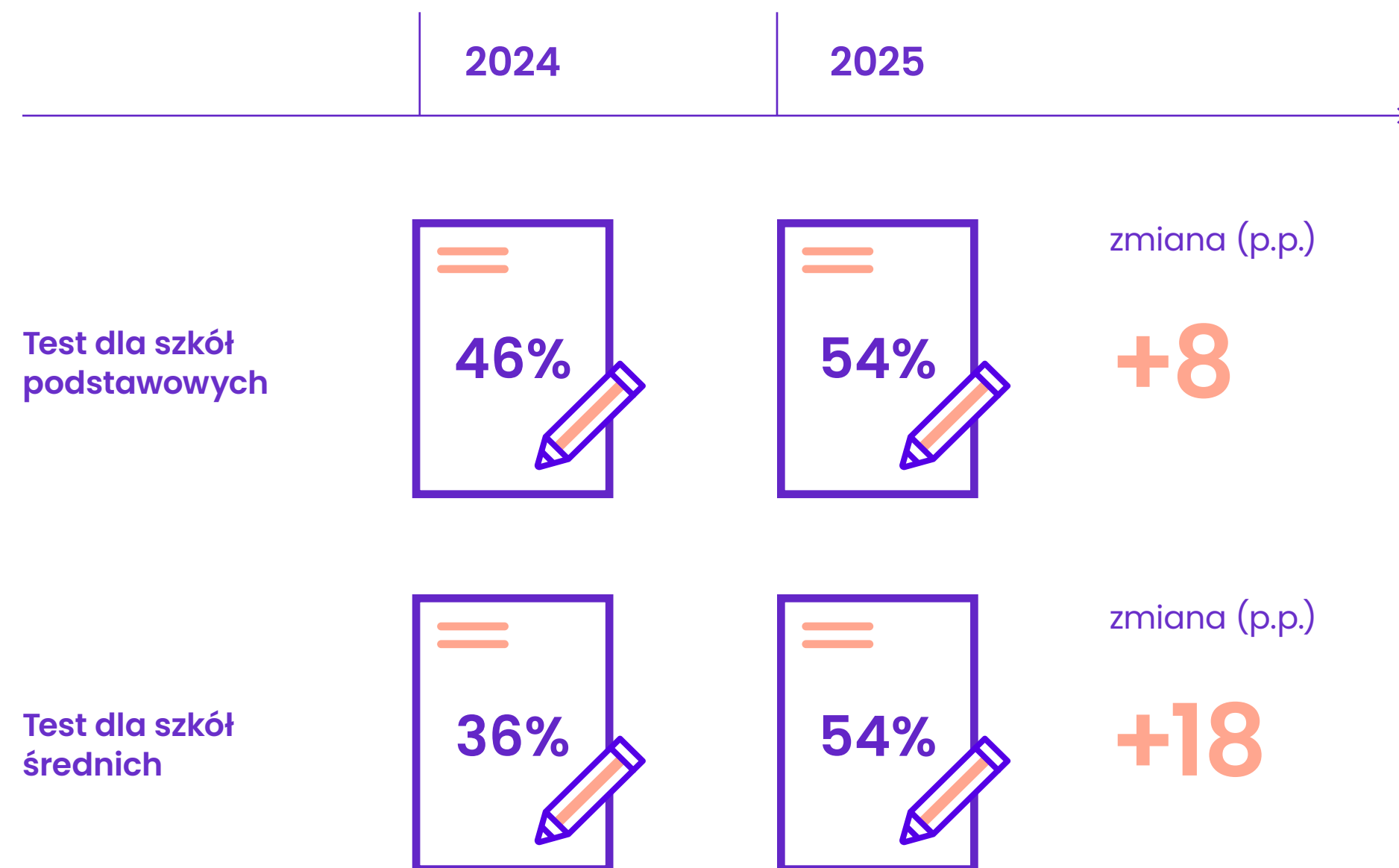
Podobnie jak w ubiegłym roku, przy wyznaczaniu średnich wyników testu nie brano pod uwagę tych uczestników, którzy nie zdobyli żadnego punktu oraz tych, którzy nie zakończyli testu przed upłynięciem maksymalnego dopuszczalnego czasu jego rozwiązywania. Wpłynęły na to doświadczenia z lat wcześniejszych, gdy duża liczba zerowych wyników i niedokończonych testów istotnie zaniżyła średnie wyniki. Wydaje się, że ta metoda może lepiej oddawać średni poziom umiejętności uczestników testu, choć oczywiście również nie jest idealna. Dla części uczestników test naprawdę mógł okazać się za trudny i dlatego przerywali jego rozwiązywanie.



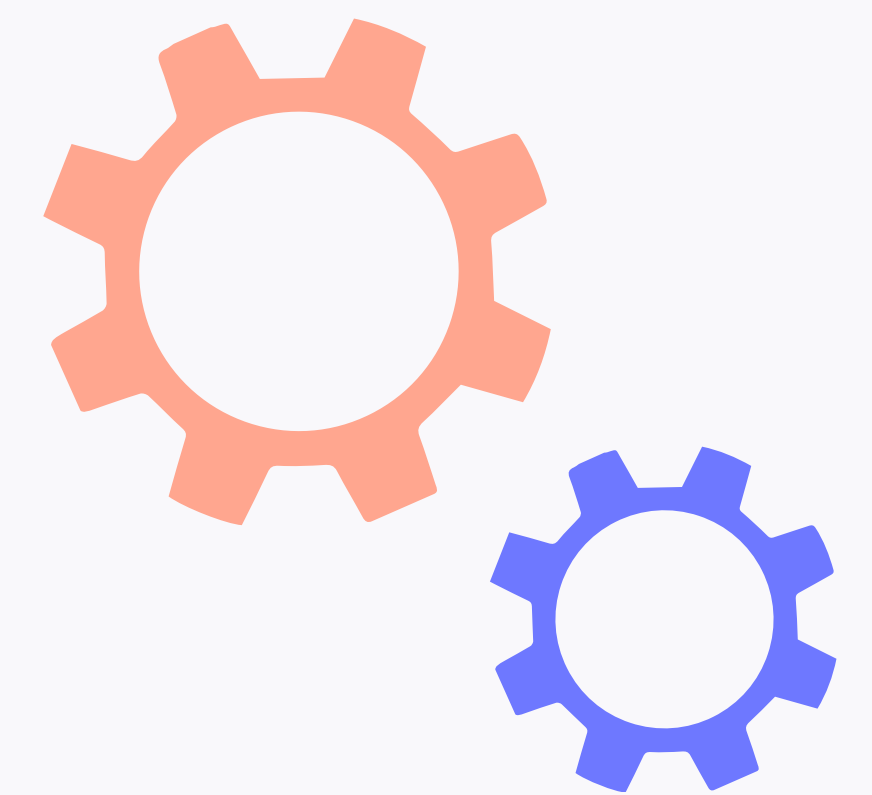


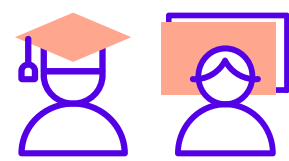
3.1. Porównanie ogólnych wyników testu

Poniższa grafika przedstawia informacje o ogólnych wynikach dla obydwu wersji testu.



Średnie wyniki w obu wersjach testu były prawie równe (bez stosowania zaokrągleń, średni wynik testu dla szkół podstawowych to 54,47% a testu dla szkół średnich 54,20%). Warto podkreślić, że taka sytuacja wystąpiła po raz pierwszy w polskiej edycji testu. Do tej pory wynik testu dla szkół podstawowych zawsze był przynajmniej o kilka punktów procentowych lepszy. W stosunku do wyników ubiegłorocznych średni wynik testu dla szkół podstawowych poprawił się o 8 punktów procentowych, a testu dla szkół średnich aż o 18 punktów procentowych. W obydwu testach polscy uczestnicy osiągnęli wynik, który organizatorzy zaliczają do kategorii „średni poziom umiejętności cyfrowych”.



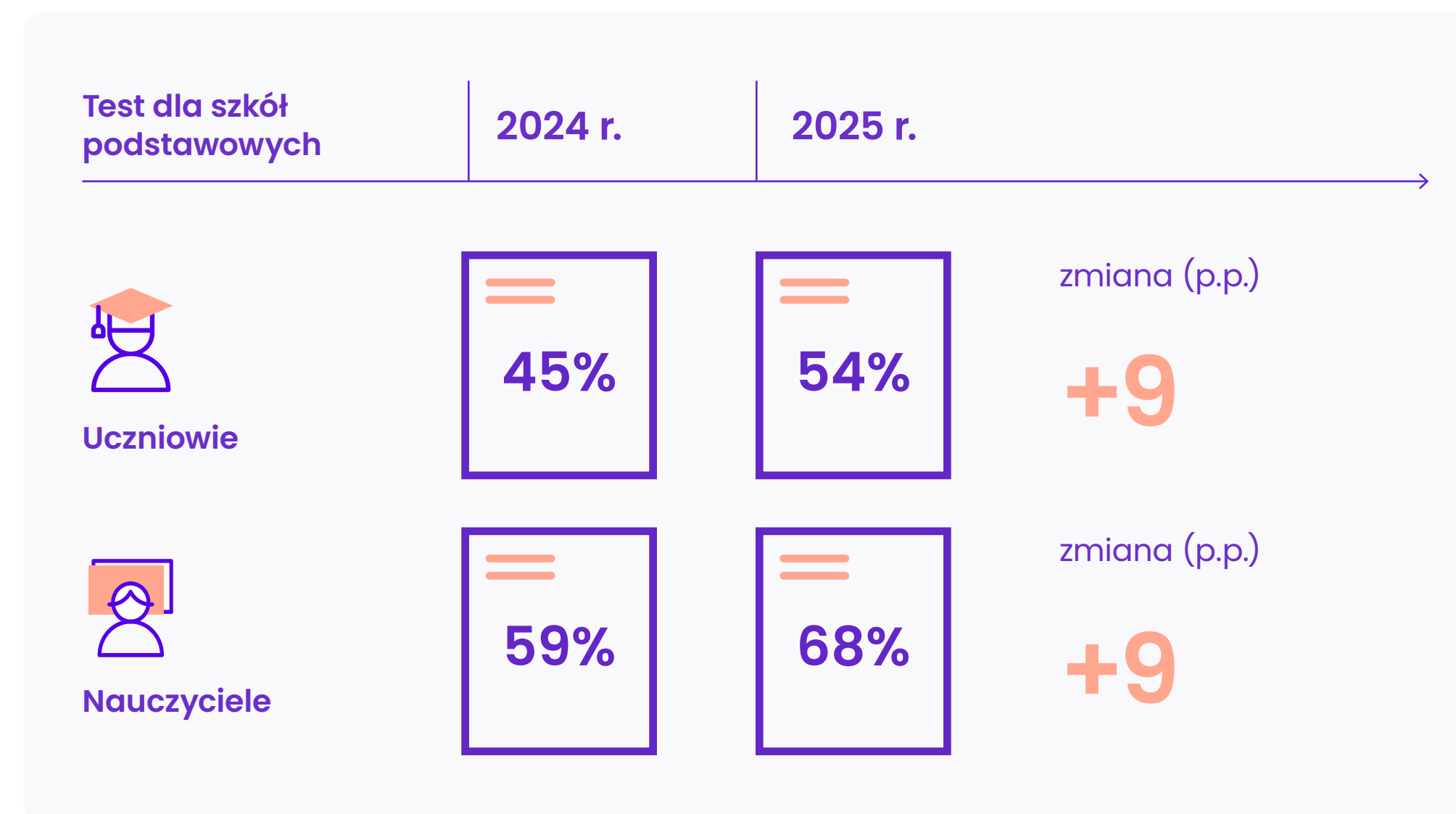


3.2. Porównanie wyników uczniów i nauczycieli

Dwie kolejne grafiki przedstawiają średnie wyniki testów w podziale na uczniów i nauczycieli.

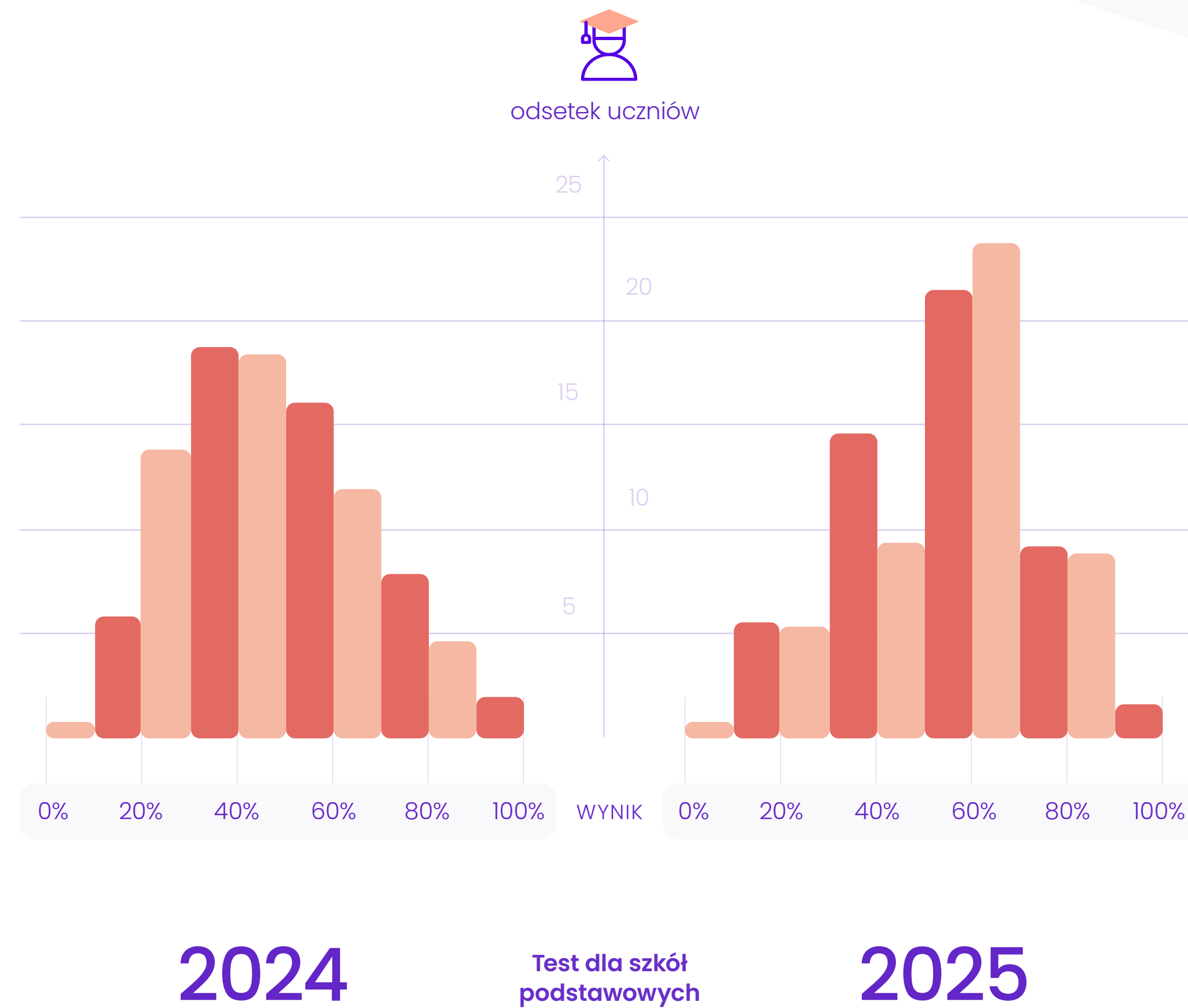
W teście dla szkół podstawowych zarówno uczniowie jak i nauczyciele poprawili swoje wyniki o 9 punktów procentowych. W przypadku testu dla szkół średnich wyniki poprawiły się odpowiednio o 18 i 19 punktów procentowych. To, że wyniki uczniów i nauczycieli zmieniły się w ten sam sposób to dość ciekawe zjawisko, w poprzednich edycjach zmiany te nie były ze sobą skorelowane.

W obydwu wersjach testu wyniki nauczycieli są o kilkanaście punktów procentowych wyższe od wyników ich uczniów. Należy ocenić to pozytywnie, choć warto przypomnieć, że w zasadzie wszyscy nauczyciele powinni brać udział w trudniejszej wersji testu.



Średnie wyniki często bywają mylące i nie dają pełnego obrazu sytuacji. Sprawdźmy więc, jak zmieniły się rozkłady wyników w poszczególnych grupach. Zacniemy od rozkładu wyników uczniów. Dla porównania umieszczamy też wykresy ubiegłoroczne.

Widzimy, że w przypadku testu dla szkół podstawowych odsetek uczniów, którzy uzyskali wyniki poniżej 20% jest bardzo zbliżony do ubiegłorocznego. Znacznie spadł natomiast odsetek uczniów z wynikami z przedziału 20% - 50%. Większość uczniów uzyskała wyniki z przedziału 50% - 70%, znacznie częściej pojawiały się również wyniki wyższe niż 80%.

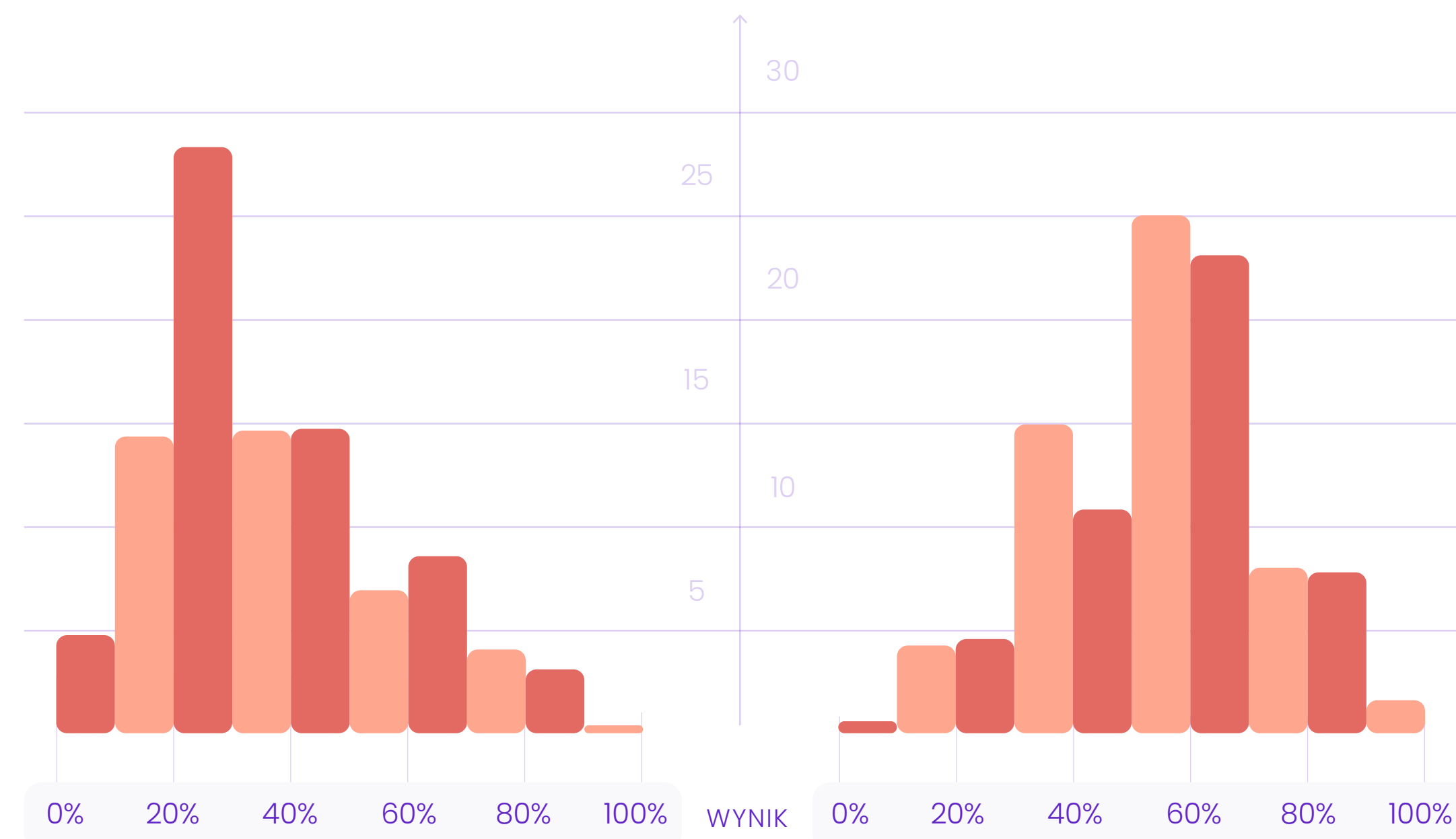


W przypadku testu dla szkół średnich zmiany w stosunku do ubiegłego roku są również bardzo wyraźne. W ubiegłym roku najczęściej występowały wyniki z przedziału 20% - 30 %, a zdecydowanej większości uczestników nie udało się przekroczyć poziomu 50%. W tym roku jedynie co dziesiątemu uczniowi nie udało się przekroczyć 30%, a dominują wyniki z przedziału 50% - 70%.

Warto zwrócić uwagę, że tegoroczne rozkłady wyników uczniów szkół podstawowych i średnich mają bardzo podobne kształty, w poprzednich edycjach występowały dość istotne różnice.



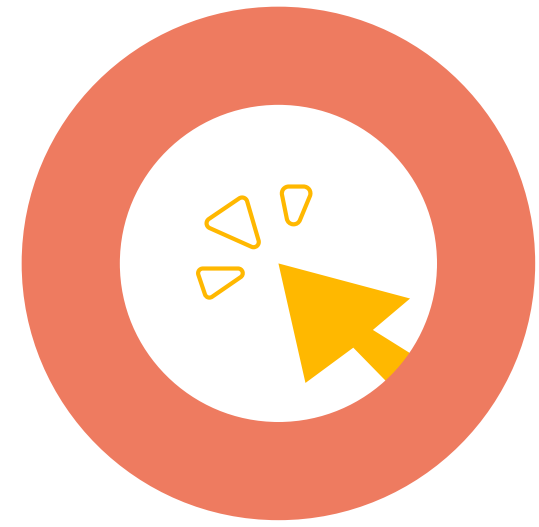

odsetek uczniów



2024

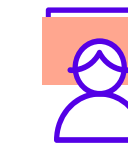
Test dla szkół
średnich

2025

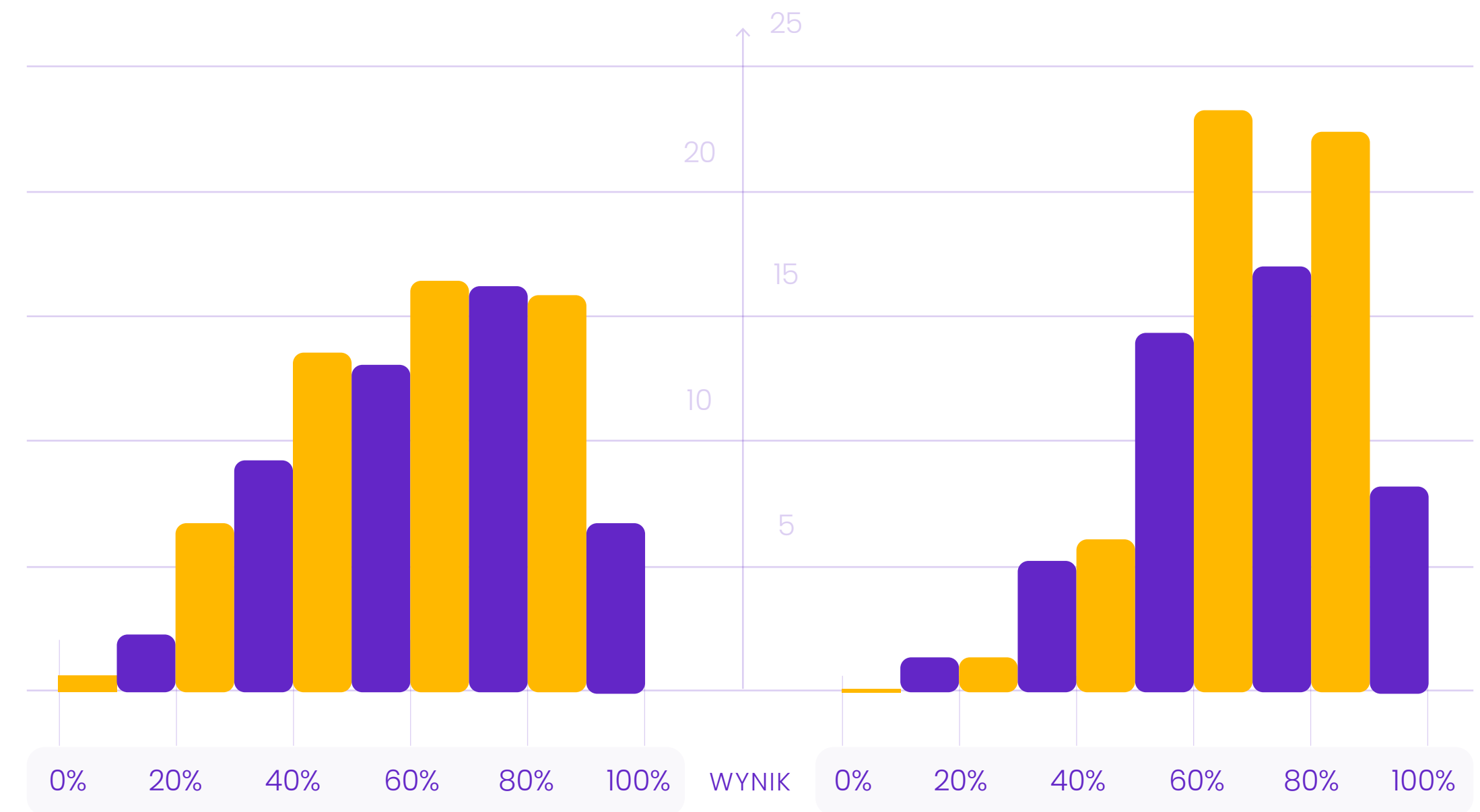


Przejdźmy teraz do wyników nauczycieli.

W przypadku testu dla szkół podstawowych, podobnie jak w roku ubiegłym, wykres jest wyraźnie lewostronnie skośny. Znacznie spadł odsetek wyników poniżej 50%. Dominują wyniki z przedziału 60% - 90%.



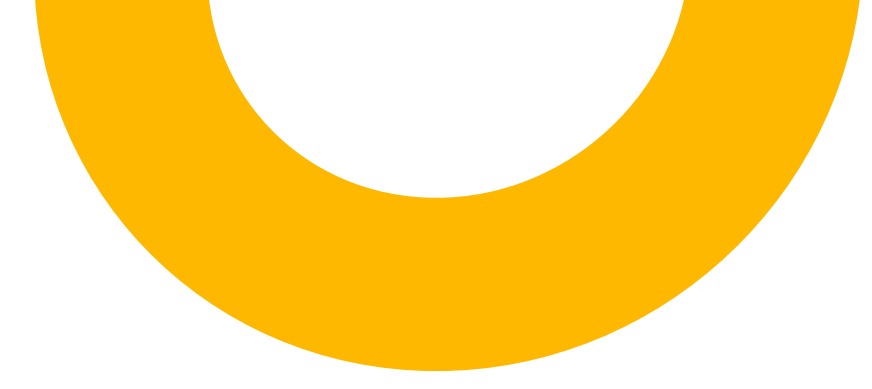
odsetek nauczycieli



2024

Test dla szkół podstawowych

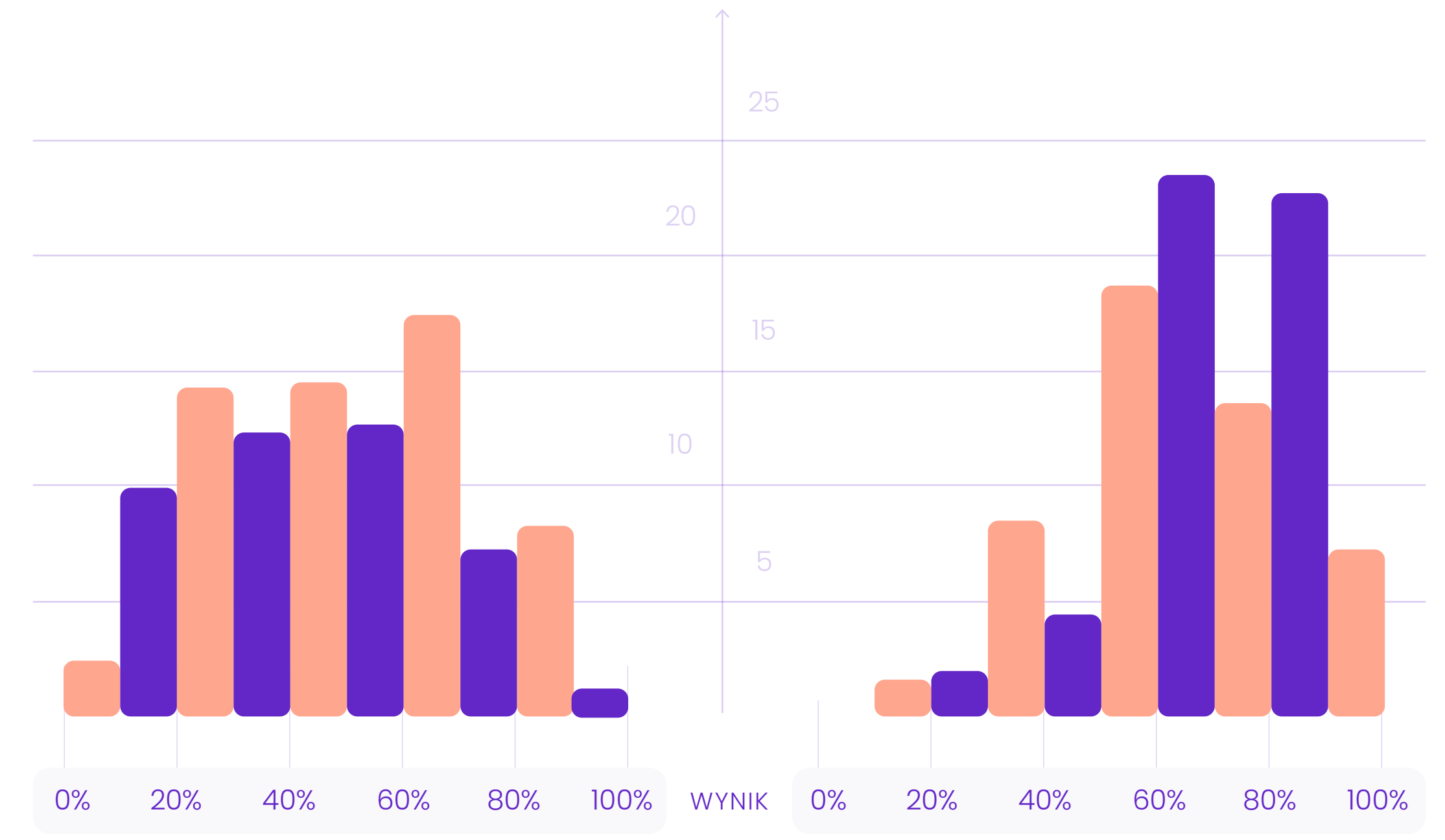
2025



W przypadku testu dla szkół średnich wykres zmienił swój kształt, z symetrycznego stał się lewostronnie skośny (i podobny do tego dla szkół podstawowych). Wyniki poniżej 30% prawie nie występują, większość wyników mieści się w przedziale 50% - 90%.



 odsetek nauczycieli



2024







Test dla szkół średnich

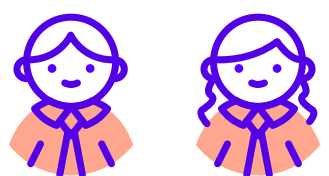
2025



Autorzy testu w zależności od osiągniętego wyniku zaliczali poziom wiedzy i umiejętności cyfrowych uczestnika testu do jednej z następujących kategorii: *niski*, *poniżej średniego*, *średni*, *powyżej średniego*, *wysoki*. Poniższa tabela pokazuje, jak wyglądały rozkłady procentowe tych kategorii w poszczególnych grupach uczestników.

Widzimy, że w obydwu wersjach testu poziom wiedzy i umiejętności, który można określić mianem co najmniej średniego (wynik przynajmniej 45%) prezentuje około 65% uczniów i około 85% nauczycieli.

| Poziom wiedzy i umiejętności cyfrowych | | niski [0-25%] | poniżej średniej [25-45%] | średni [45-65%] | powyżej średniej [65-85%] | wysoki [85-100%] |
|--|--|------------------|------------------------------|--------------------|------------------------------|---------------------|
|  Test dla szkół podstawowych |  – uczeń | 6% | 29% | 34% | 27% | 4% |
| |  – nauczyciel | 2% | 13% | 25% | 44% | 16% |
|  Test dla szkół średnich |  – uczeń | 5% | 30% | 38% | 23% | 4% |
| |  – nauczyciel | 2% | 15% | 30% | 39% | 15% |



3.3. Płeć uczestników a wyniki

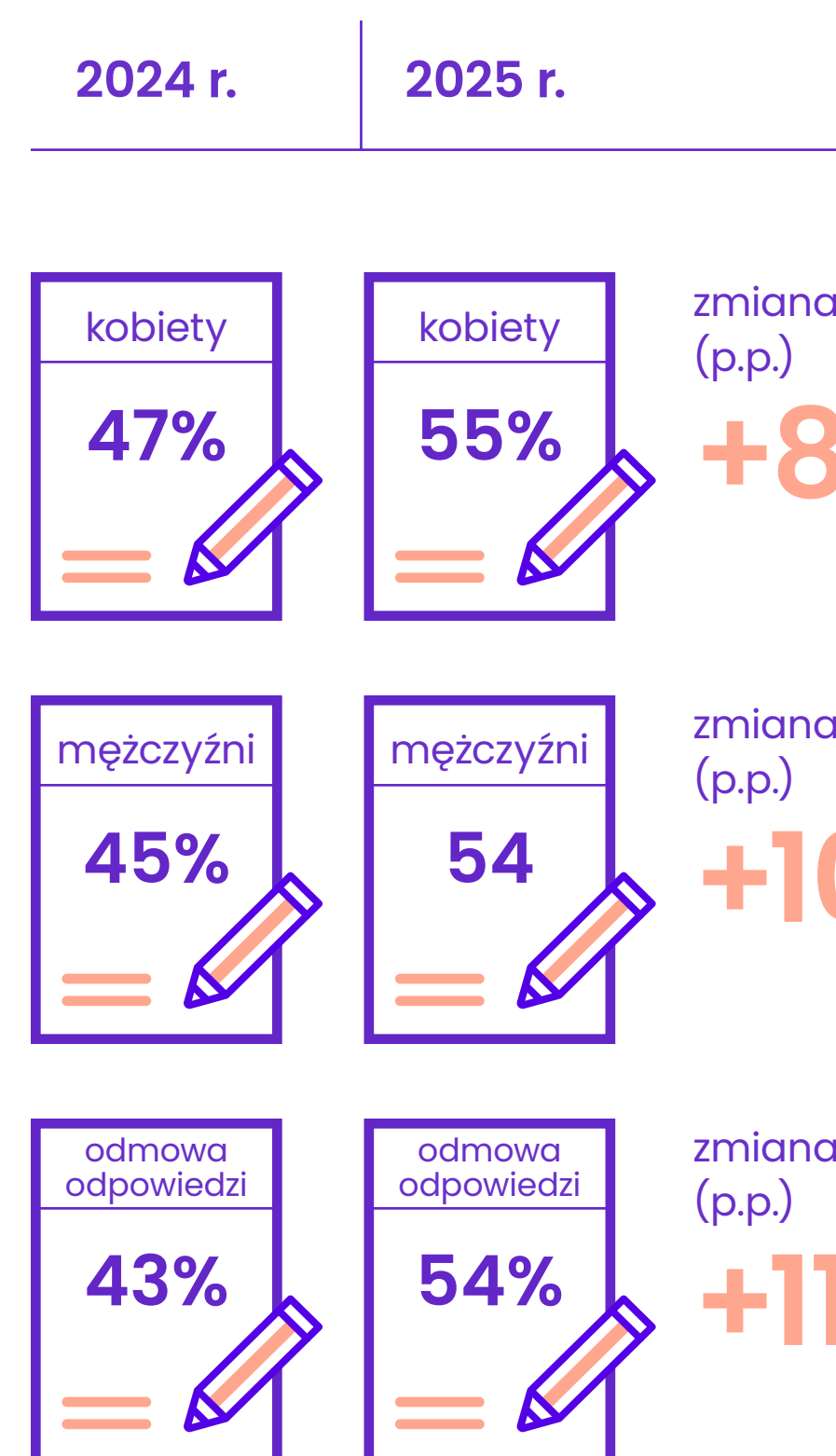
Grafiki obok przedstawiają wyniki testów podzielone ze względu na płeć uczestników.

W przypadku testu dla szkół podstawowych wyniki są w zasadzie niezależne od płci. Niewielkie różnice zaprezentowane w tabeli mają charakter wyłącznie techniczny i wynikają z zaokrąglenia danych – dokładne wartości wynoszą 54,61% dla kobiet oraz 54,48% dla mężczyzn. W roku ubiegłym kobiety uzyskały wynik wyższy o 2 punkty procentowe.

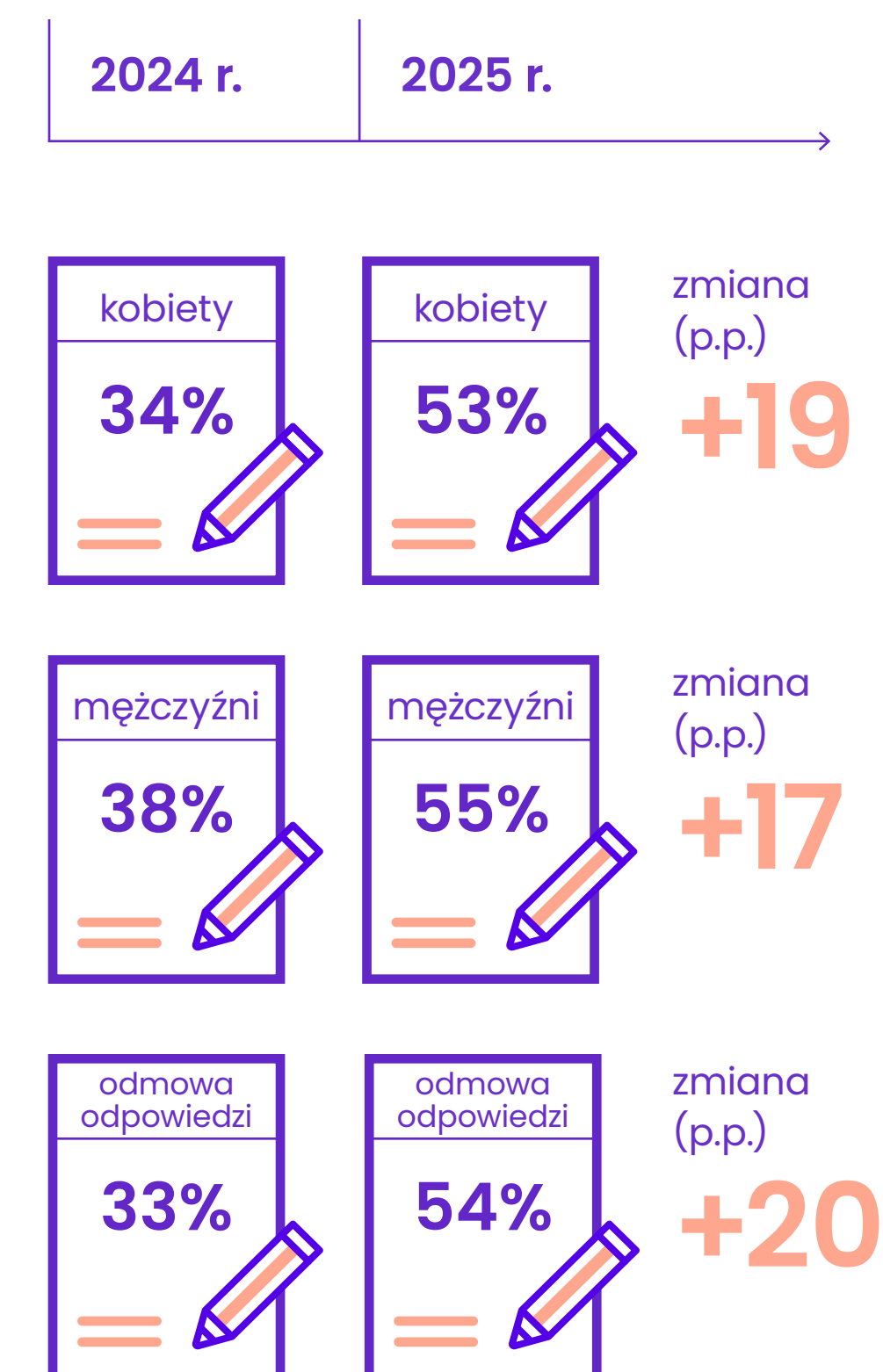
W teście dla szkół średnich obserwuje się, zgodnie z dotychczasowymi tendencjami, niewielką przewagę mężczyzn, wynoszącą 2 punkty procentowe. W roku ubiegłym przewaga ta była większa i osiągnęła poziom 4 punktów procentowych.

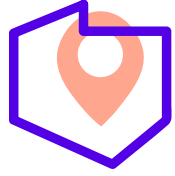
W porównaniu z rokiem ubiegłym średnie wyniki są znacznie wyższe zarówno dla kobiet, jak i mężczyzn.

Test dla szkół podstawowych



Test dla szkół średnich





3.4. Wyniki w podziale na województwa

Umieszczone na następnych stronach wykresy prezentują średnie wyniki osiągnięte w poszczególnych województwach.

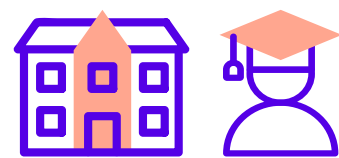
W teście dla szkół podstawowych, podobnie jak w roku ubiegłym, najwyższe wyniki uzyskali uczniowie z województwa podlaskiego. Drugą pozycję zajęło województwo podkarpackie, które w poprzednim roku plasowało się w środkowej części zestawienia. Na trzecim miejscu, *ex aequo*, znalazły się trzy województwa: małopolskie, warmińsko-mazurskie oraz wielkopolskie. Województwo wielkopolskie utrzymało swoją pozycję w ścisłej czołówce, natomiast województwa małopolskie i warmińsko-mazurskie odnotowały wyraźny awans, szczególnie widoczny w przypadku tego drugiego.

Cztery województwa zamykające ranking pozostały niezmienione w porównaniu z rokiem ubiegłym. Rozpiętość wyników wynosi obecnie około 12 punktów procentowych, podczas gdy w roku ubiegłym była ona istotnie większa i sięgała 23 punktów procentowych. Warto również zauważyć, że po wyłączeniu najwyższego i najniższego wyniku różnice pomiędzy pozostałymi województwami nie przekraczają 5 punktów procentowych.

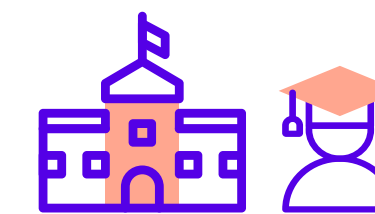
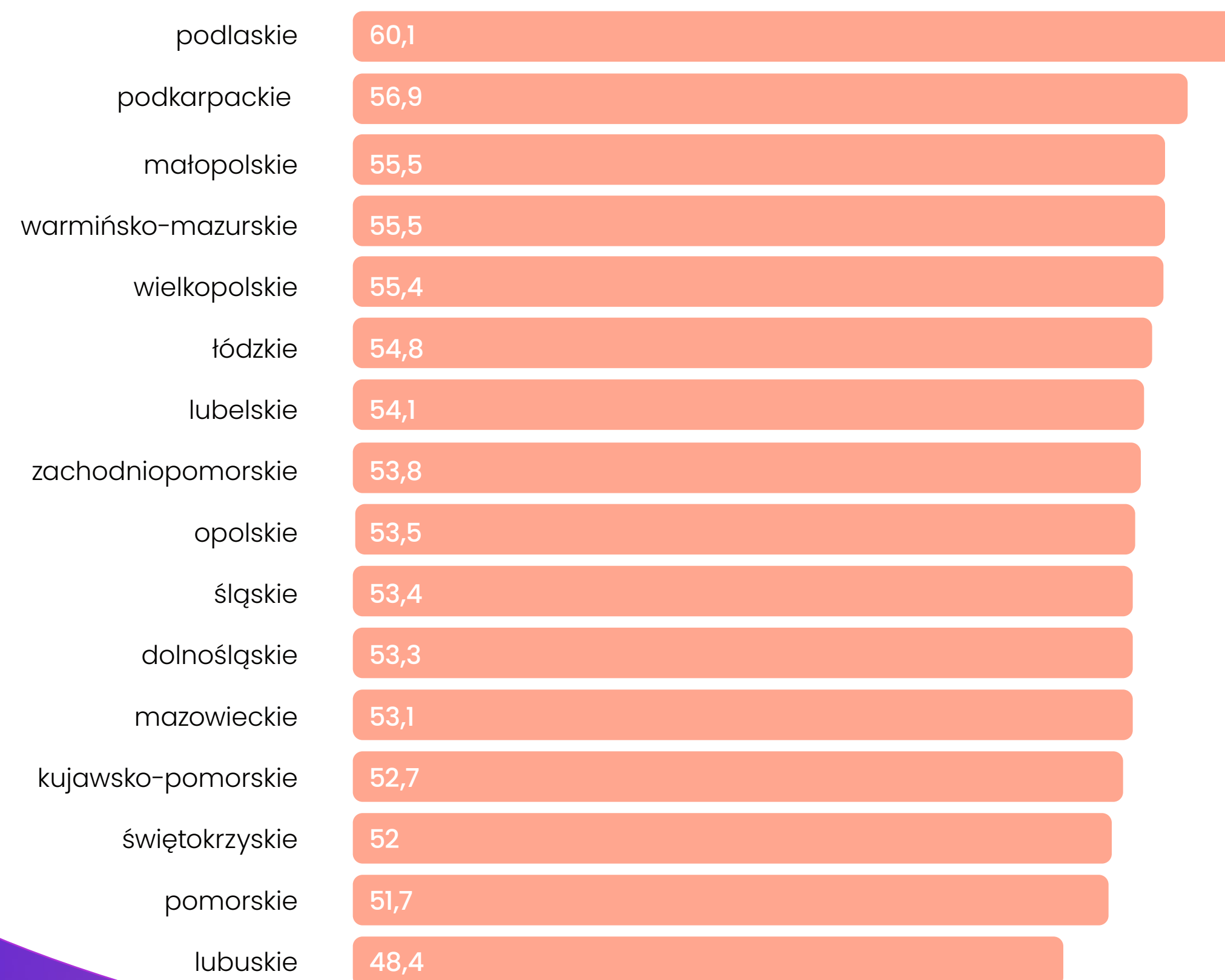
W teście dla szkół średnich najwyższe wyniki uzyskali uczniowie z województwa łódzkiego, które w roku ubiegłym zajmowało 8. pozycję w rankingu. Drugie miejsce przypadło województwu świętokrzyskiemu, które w poprzednim roku plasowało się na ostatniej pozycji zestawienia. Trzecie miejsce zajęło województwo wielkopolskie, awansując z 5. miejsca. Z kolei ubiegłoroczny lider rankingu, województwo podlaskie, w bieżącym roku znalazło się w środkowej części zestawienia.

Podobnie jak w przypadku testu dla szkół podstawowych, wyniki są w dużym stopniu wyrównane – rozpiętość wyników wynosi około 10 punktów procentowych, podczas gdy w roku ubiegłym była ona niemal dwukrotnie większa.

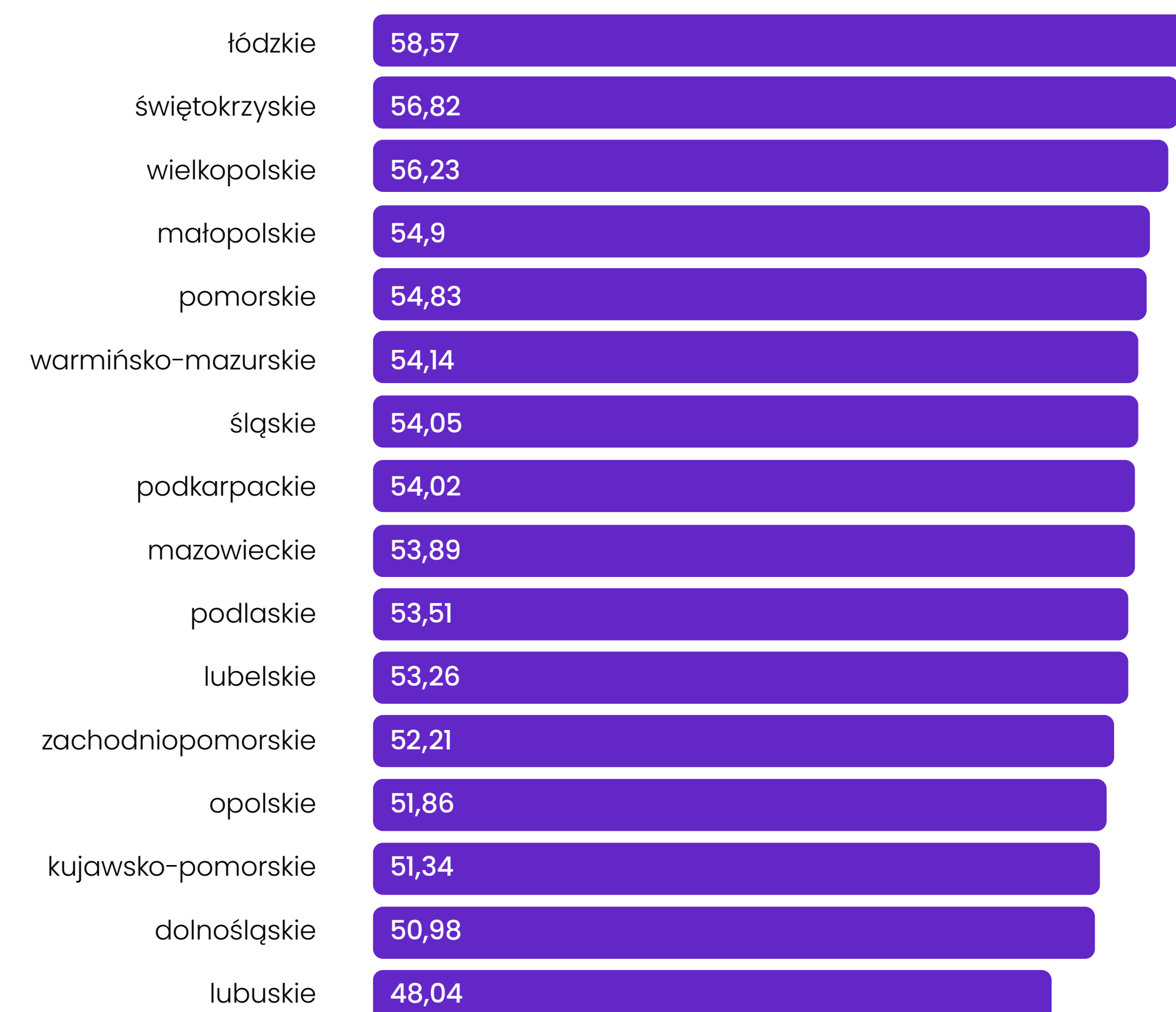


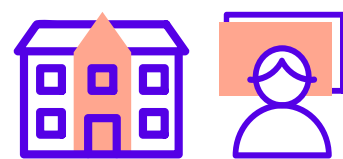


Wyniki uczniów w teście dla szkół podstawowych

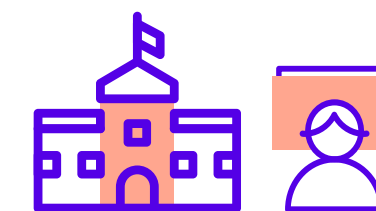
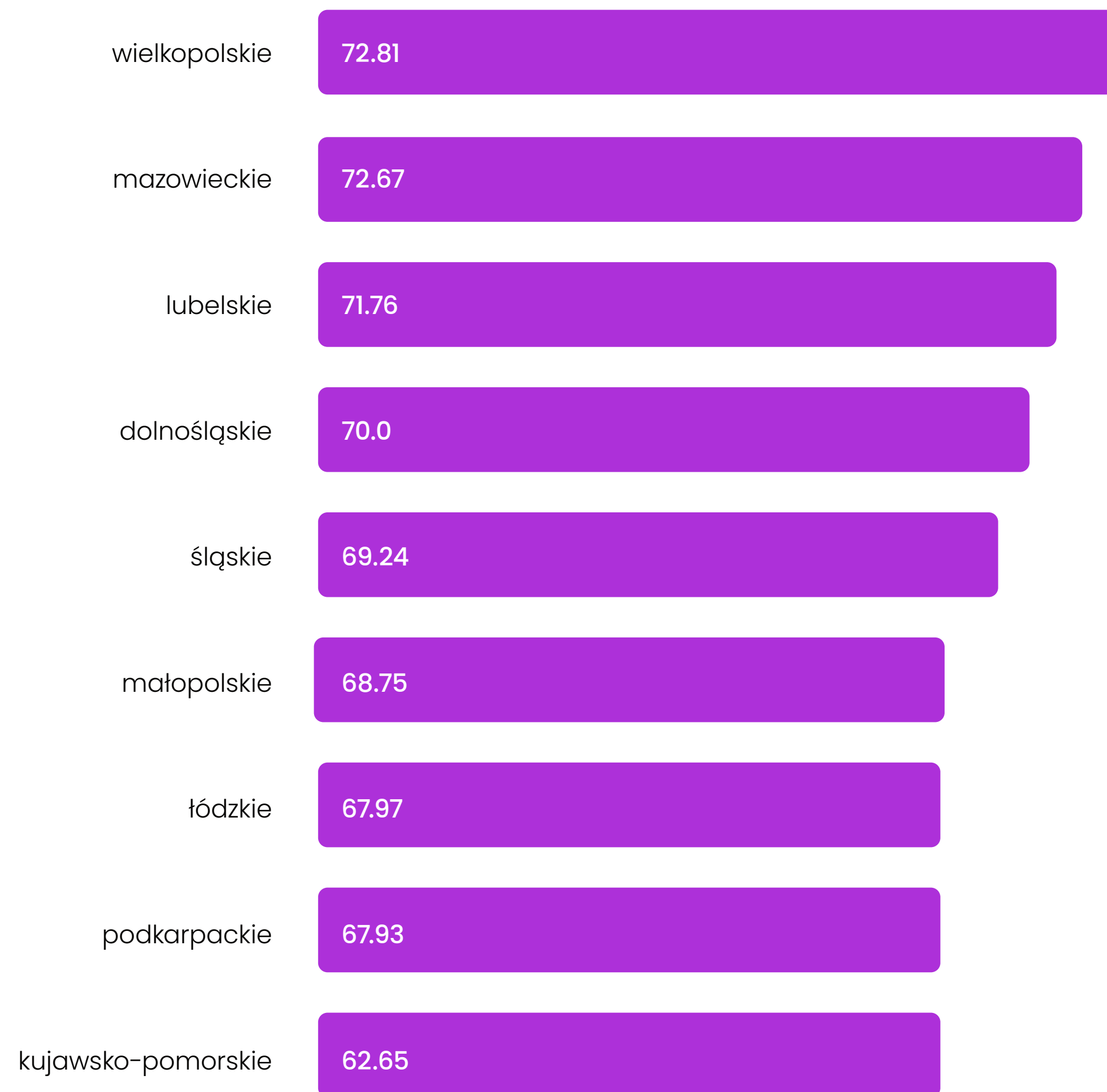


Wyniki uczniów w teście dla szkół średnich





Wyniki nauczycieli w teście dla szkół podstawowych



Wyniki nauczycieli w teście dla szkół średnich





W części województw w testach uczestniczyła jedynie niewielka liczba nauczycieli, niekiedy ograniczona do kilkunastu, a nawet kilku osób. Z tego względu na wykresach uwzględniono wyłącznie województwa reprezentowane przez co najmniej 25 nauczycieli.

Uzyskane wyniki charakteryzują się wysokim stopniem wyrównania. W teście dla szkół podstawowych, podobnie jak w roku ubiegłym, najwyższe rezultaty osiągnęli nauczyciele z województwa wielkopolskiego, nieznacznie wyprzedzając nauczycieli z województw mazowieckiego i lubelskiego. Z kolei w teście dla szkół średnich pierwsze miejsce zajęli nauczyciele z województwa mazowieckiego, uzyskując wyniki wyższe niż ich odpowiednicy z województw małopolskiego i wielkopolskiego. Rozpiętość wyników jest zbliżona do obserwowanej w przypadku uczniów i dla obu wersji testu wynosi około 10 punktów procentowych.

Poniższe tabele prezentują zmiany średnich wyników w stosunku do ubiegłego roku. Porównanie wyników wskazuje na jednoznaczną poprawę rezultatów we wszystkich województwach. Wzrosty mieszczą się w przedziale od 3 do 16 punktów procentowych.

Warto również zauważyć, że województwa, które w 2024 roku osiągały najniższe wyniki, w 2025 roku poprawiły swoje rezultaty w największym stopniu i zbliżyły się do średniej krajowej. Największą poprawę odnotowano w województwie

warmińsko-mazurskim (16 punktów procentowych), a także w województwach lubuskim i podkarpackim (14 punktów procentowych). Regiony te należały w roku 2024 do grupy o relatywnie niskich wynikach, natomiast w roku 2025 znacząco zbliżyły się do średniej krajowej. Najmniejsze wzrosty, wynoszące po 3 punkty procentowe, odnotowano w województwach podlaskim i wielkopolskim. Jest to jednak konsekwencja tzw. efektu wysokiej bazy, gdyż województwa te osiągnęły w roku ubiegłym bardzo wysokie wyniki.

W przypadku testu dla szkół średnich również nastąpiła bardzo wyraźna poprawa rezultatów we wszystkich województwach. Wzrosty średnich wyników mieszczą się w przedziale od 7 do 30 punktów procentowych.

Największą poprawę odnotowano w województwie świętokrzyskim (+30 p.p.), które w 2024 roku uzyskało najniższy wynik w zestawieniu, a w 2025 roku znalazło się w ścisłej czołówce. Bardzo wysokie wzrosty zanotowały również województwa kujawsko-pomorskie, warmińsko-mazurskie oraz lubelskie, podkarpackie i pomorskie.

Najmniejszy przyrost odnotowano w województwie podlaskim (7 punktów procentowych). Podobnie jak w przypadku testu dla szkół podstawowych, ograniczona skala wzrostu może wynikać z relatywnie wyższych wyników wyjściowych w roku 2024.

| Wyniki testu dla szkół podstawowych | 2024 | 2025 | zmiana (p.p.) |
|-------------------------------------|------|------|---------------|
| dolnośląskie | 44% | 54% | +9 |
| kujawsko-pomorskie | 44% | 53% | +9 |
| lubelskie | 49% | 54% | +6 |
| lubuskie | 35% | 49% | +14 |
| łódzkie | 46% | 55% | +9 |
| małopolskie | 46% | 56% | +10 |
| mazowieckie | 48% | 54% | +6 |
| opolskie | 45% | 54% | +9 |
| podkarpackie | 44% | 58% | +14 |
| podlaskie | 57% | 60% | +3 |
| pomorskie | 39% | 52% | +13 |
| śląskie | 47% | 54% | +7 |
| świętokrzyskie | 41% | 53% | +12 |
| warmińsko-mazurskie | 39% | 56% | +16 |
| wielkopolskie | 52% | 56% | +3 |
| zachodniopomorskie | 48% | 54% | +6 |

| Wyniki testu dla szkół średnich | 2024 | 2025 | zmiana (p.p.) |
|---------------------------------|------|------|---------------|
| dolnośląskie | 41% | 51% | +10 |
| kujawsko-pomorskie | 29% | 52% | +23 |
| lubelskie | 32% | 53% | +21 |
| lubuskie | 38% | 49% | +10 |
| łódzkie | 39% | 59% | +20 |
| małopolskie | 38% | 55% | +17 |
| mazowieckie | 35% | 54% | +20 |
| opolskie | 40% | 53% | +13 |
| podkarpackie | 34% | 55% | +21 |
| podlaskie | 47% | 54% | +7 |
| pomorskie | 33% | 55% | +21 |
| śląskie | 45% | 55% | +10 |
| świętokrzyskie | 26% | 57% | +30 |
| warmińsko-mazurskie | 32% | 54% | +22 |
| wielkopolskie | 41% | 56% | +16 |
| zachodniopomorskie | 44% | 52% | +9 |





3.5. Wyniki w podziale na miasta

Analiza wyników uzyskanych w poszczególnych miastach napotyka istotne ograniczenia. W niektórych miastach w teście uczestniczyło kilka tysięcy osób, podczas gdy w innych liczba uczestników była bardzo niewielka. Porównywanie średnich wyników przy tak dużym zróżnicowaniu liczebności próby nie byłoby miarodajne. Z tego względu analizę ograniczono do miast, w których w teście uczestniczyło co najmniej 250 uczniów.

W teście dla szkół podstawowych najlepsi okazali się uczniowie z Rzeszowa, którzy nieznacznie wyprzedzili uczniów z Poznania i Krakowa. W teście dla szkół średnich różnice były nieco większe – wygrał Gdańsk przed Katowicami i Krakowem.

Warto podkreślić, że przyjęty przez nas próg 250 uczniów jest dosyć arbitralny i eliminuje z rankingu mniejsze miejscowości.



Rzeszów

Wyniki uczniów w teście dla szkół podstawowych (2025)

59.53

Poznań

59.32

Kraków

58.69

Szczecin

57.32

Warszawa

55.27

Legnica

54.92

Łódź

54.51

Lublin

54.13

Inowrocław

53.89

Wrocław

53.44



Gdańsk

64.88

Katowice

61.66

Kraków

59.91

Poznań

59.25

Łódź

58.8

Jaworzno

58.15

Ruda Śląska

57.62

Gliwice

57.37

Turek

56.2

Oława

55.48

Wyniki uczniów w teście dla szkół średnich (2025)



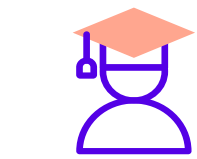
3.6. Wyniki w podziale na typy szkół

Poniższe tabele zawierają średnie wyniki osiągnięte w różnych typach szkół. Przypomnijmy, że typ szkoły nie zawsze pokrywał się z typem testu, niektórzy uczniowie i nauczyciele ze szkół podstawowych wybierali test dla szkół średnich i odwrotnie.

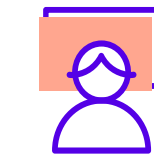
W teście dla uczniów szkół podstawowych grupa, dla której ten test był przeznaczony, wypadła znacznie lepiej niż w roku ubiegłym. W pozostałych grupach wyniki również się poprawiły i to czasem nawet o kilkanaście punktów procentowych, pamiętajmy jednak, że uczniowie szkół średnich i wszyscy nauczyciele powinni pisać trudniejszą wersję testu. W tabeli nie ma wyników dla nauczycieli liceów i techników, w teście uczestniczyło tylko po kilka osób z tych grup.



Wyniki testu dla szkół podstawowych



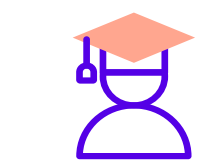
uczniowie



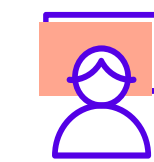
nauczyciele

| | 2024 | 2025 | zmiana | 2024 | 2025 | zmiana |
|--|------|------|--------|------|------|--------|
| Szkoła podstawowa | 44% | 54% | +10 | 59% | 68% | +9 |
| Liceum ogólnokształcące | 60% | 62% | +2 | | | |
| Technikum | 40% | 56% | +16 | | | |
| Zespół szkół i placówek oświatowych | 46% | 55% | +9 | 60% | 66% | +6 |

Wyniki testu dla szkół średnich



uczniowie



nauczyciele

| | 2024 | 2025 | zmiana | 2024 | 2025 | zmiana |
|--|------|------|--------|------|------|--------|
| Szkoła podstawowa | 30% | 41% | +11 | 50% | 70% | +20 |
| Liceum ogólnokształcące | 38% | 56% | +18 | 44% | 69% | +25 |
| Technikum | 38% | 54% | +16 | 46% | 61% | +15 |
| Zespół szkół i placówek oświatowych | 34% | 51% | +17 | 45% | 62% | +17 |

W tegorocznej edycji testu dla szkół średnich uczniowie liceów, techników i zespołów szkół uzyskali wyniki o 16–18 punktów procentowych wyższe niż rok temu. Z kolei uczniowie szkół podstawowych, którzy podjęli wyzwanie i zmierzyli się z trudniejszym testem, odnotowali skromniejszą poprawę. W efekcie ich wyniki wyraźnie odstają obecnie od poziomu prezentowanego przez starszych kolegów.

Bardzo duży wzrost punktowy widać w grupie nauczycieli. Kadra z liceów poprawiła swoje zeszłoroczne notowania aż o 25 punktów procentowych, a nauczyciele ze szkół podstawowych o 20. Wyraźną poprawę widać również u pozostałych nauczycieli. Warto zwrócić uwagę na dystans dzielący obie grupy: nauczyciele szkół średnich wyprzedzają swoich uczniów o 7 do 13 punktów procentowych. Ta różnica jest najbardziej widoczna w liceach, natomiast najmniejsze różnice w poziomie umiejętności cyfrowych między nauczycielem a uczniem występują w technikach.


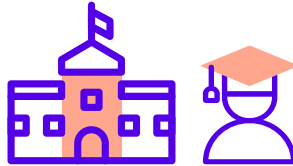




3.7. Wpływ czasu wykonywania testu na osiągnięte wyniki

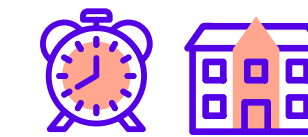
W tej części postaramy się sprawdzić, czy czas wykonywania testu miał wpływ na jego wynik. Przypomnijmy, że według organizatorów na wykonanie testu powinno wystarczyć od 30 do 45 minut. Testu nie trzeba było wykonywać w jednym podejściu – można go było przerwać i wrócić do niego później. Należało go jednak zakończyć w ciągu 8 dni od rozpoczęcia. Podobnie jak w ubiegłym roku, analizujemy tu tylko wyniki i czasy uczniów, którzy ukończyli test.

Mediana czasu wykonywania testu (w minutach)

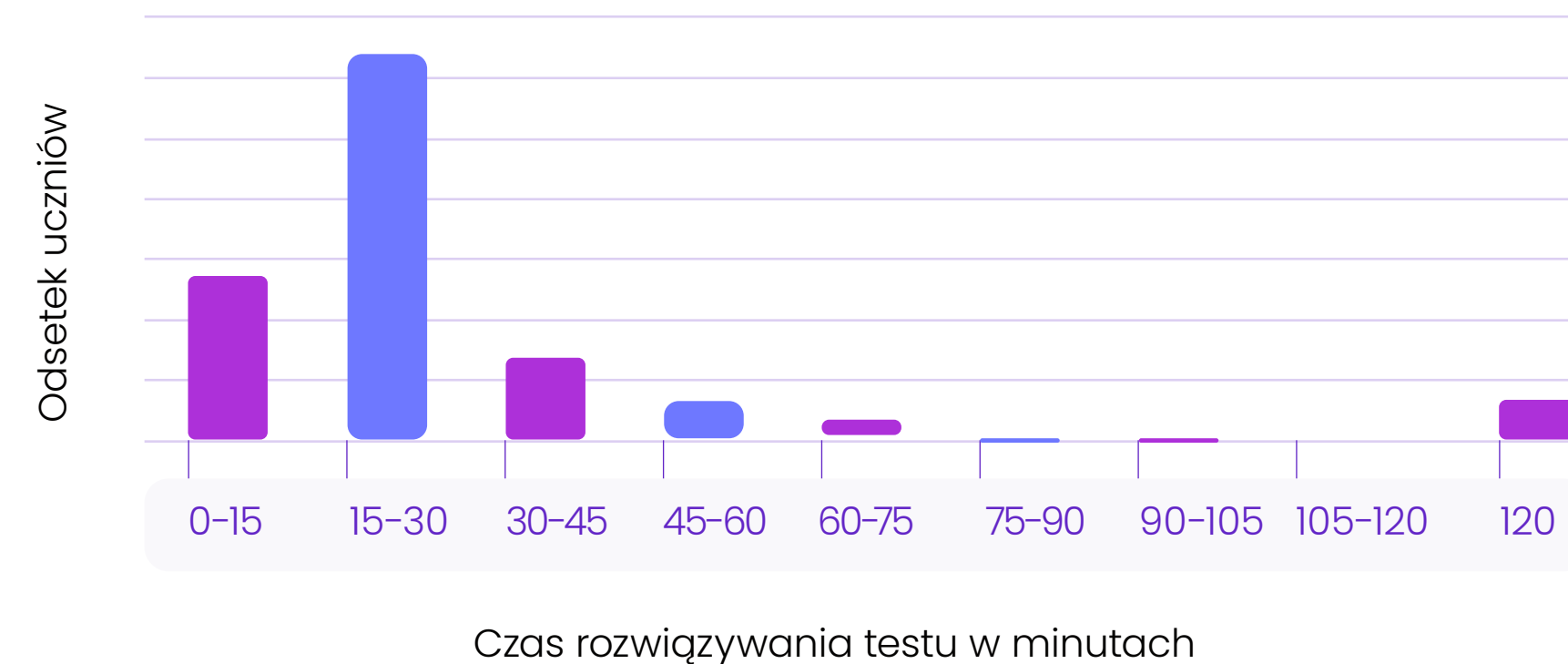
| | 2024 | 2025 |
|---|------|------|
| Test dla szkół podstawowych - uczniowie  | 28 | 20 |
| Test dla szkół średnich - uczniowie  | 31 | 24 |

Widzimy, że w przypadku testu dla szkół podstawowych połowa uczniów rozwiązywała go nie dłużej niż 20 minut, a w przypadku testu dla szkół średnich połowie uczniów wystarczy 24 minuty. Są to czasy krótsze o 7-8 minut niż w roku ubiegłym. Są też znacznie krótsze od czasów sugerowanych przez organizatorów.

Przyjrzyjmy się dokładniej rozkładowi czasu rozwiązywania testu. W przypadku testu dla szkół podstawowych około 25% uczniów kończyło test przed upływem 15 minut, a około 65% zajęło to od 15 do 30 minut. Prawie wszyscy uczniowie (dokładnie 94%) zmieścili się w sugerowanym przez organizatorów czasie 45 minut.



Czas rozwiązywania testu dla szkół podstawowych (2025)

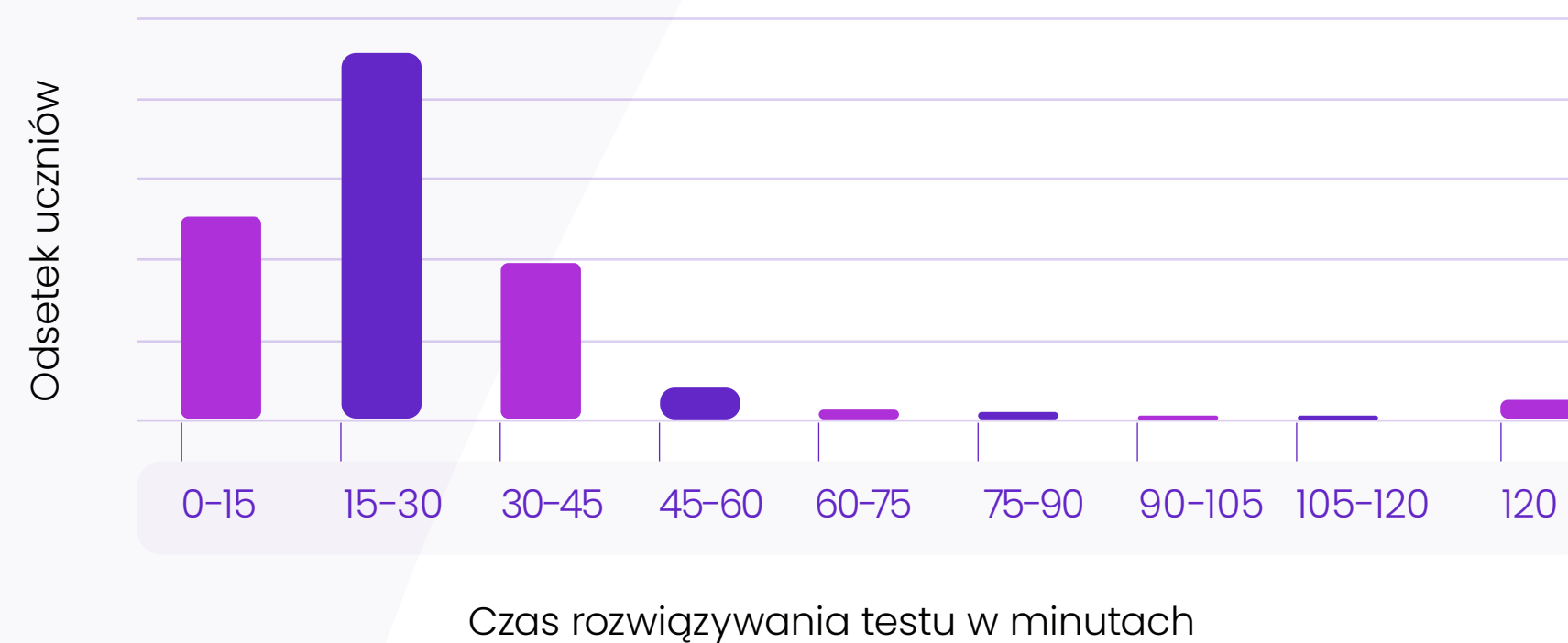




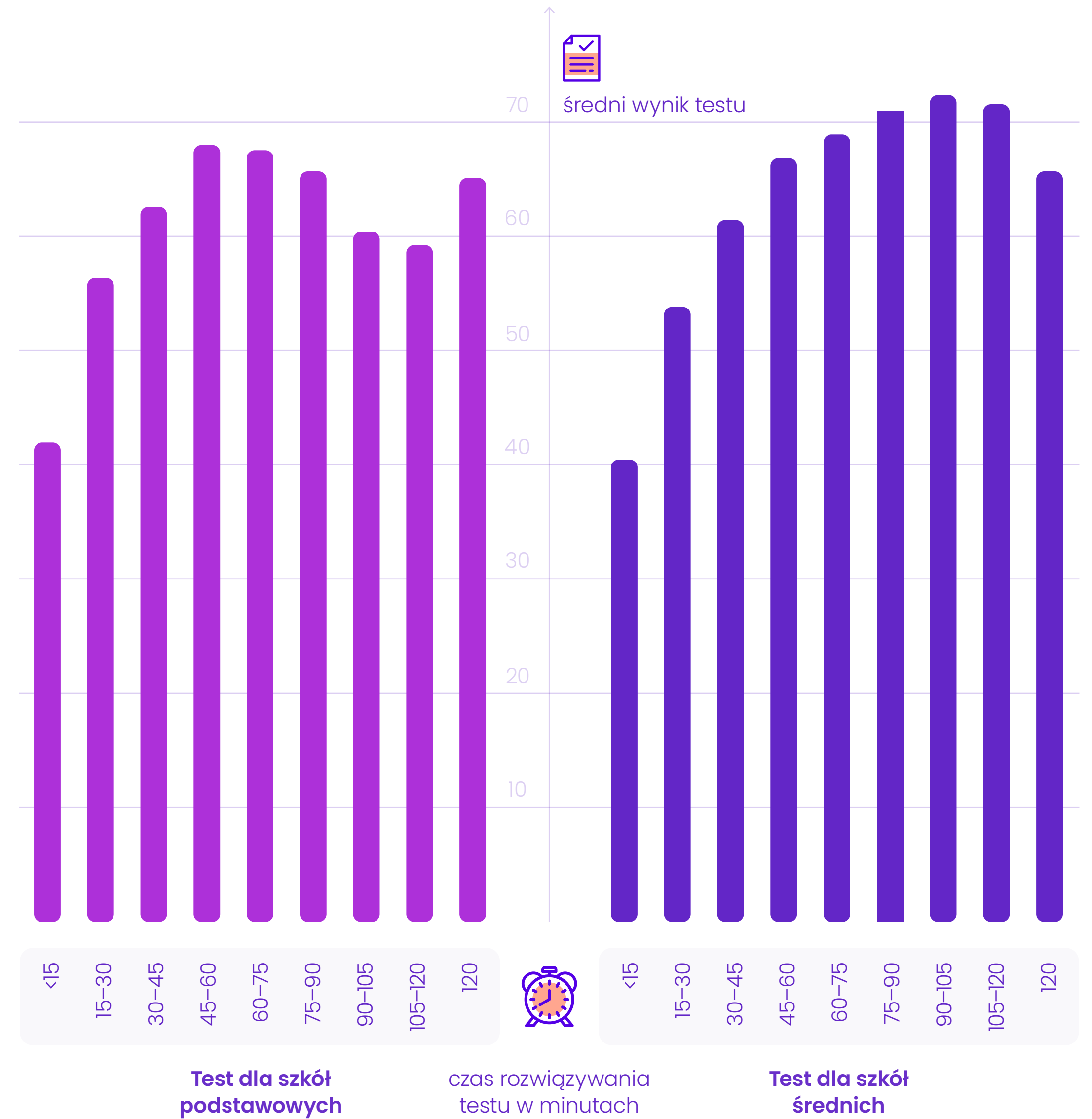
W przypadku testu dla szkół średnich odsetek uczniów, którzy ukończyli test przed upływem 15 minut wynosi około 25%. Około 45% z nich na napisanie testu potrzebowało od 15 do 30 minut. Znaczna większość uczniów (około 86%) zmieściła się w zalecanym czasie 45 minut.



Czas rozwiązywania testu dla szkół średnich (2025)

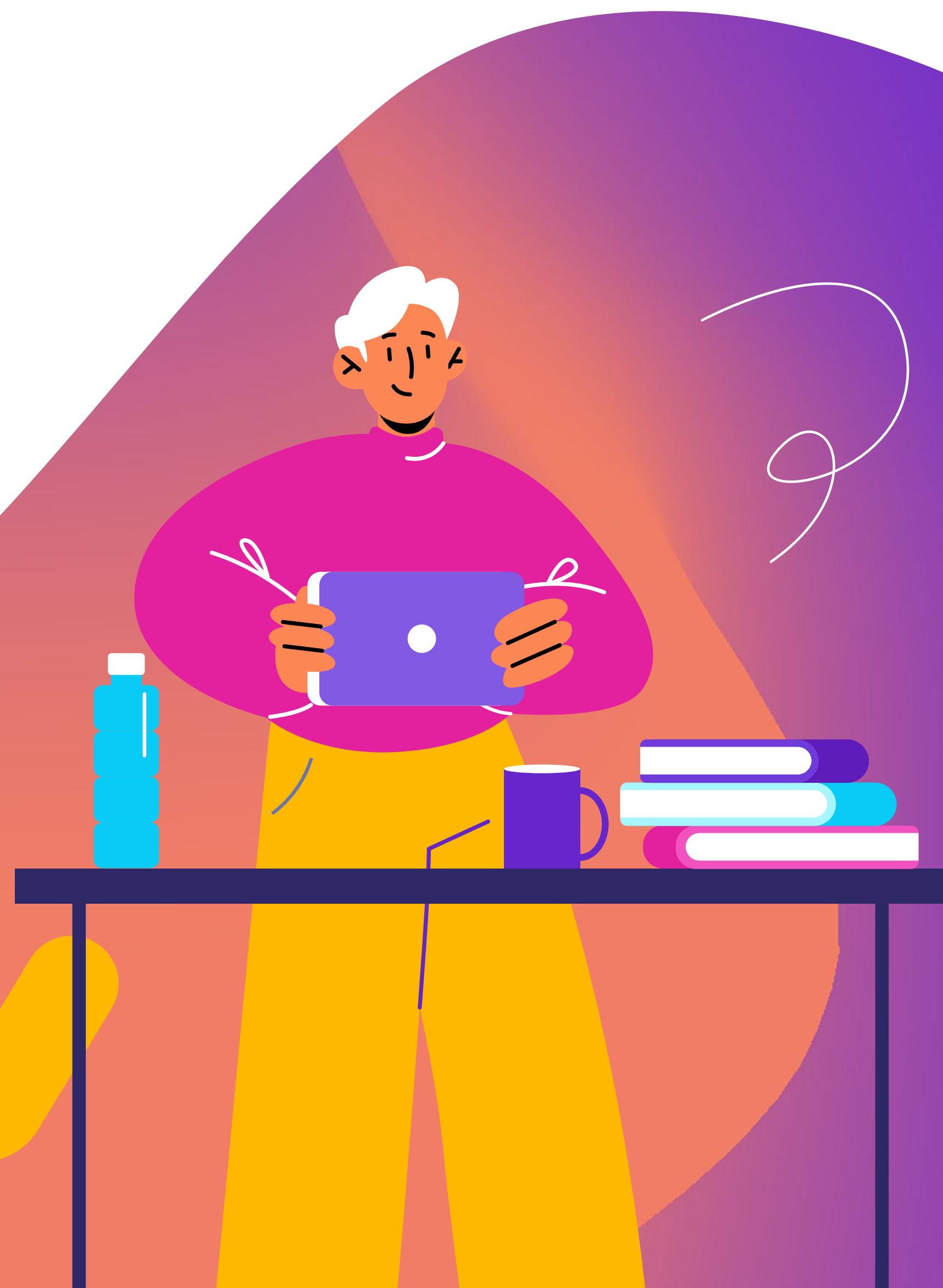


Sprawdźmy teraz czy istnieje związek między czasem rozwiązywania a osiągniętym wynikiem



Podobnie jak w latach ubiegłych, powyższe wykresy pokazują, że dłuższy czas rozwiązywania testu miał pozytywny wpływ na wyniki, ale tylko do pewnego momentu. Przypomnijmy, że tegoroczny średni wynik testu to 54%. Mniej więcej takie wyniki osiągnęli uczniowie, którzy rozwiązywali test od 15 do 30 minut. Średni wynik uczniów którzy przeznaczili na test od 30 do 45 minut wyniósł około 63 procent. Jeszcze lepsze wyniki osiągnęli uczniowie, którzy poświęcili na wypełnienie testu powyżej 45 minut, była to jednak stosunkowo nieliczna grupa. Podobnie jak w roku ubiegłym, wynik zaniżają uczniowie, którzy pisali test najkrócej.

W przypadku testu dla szkół średnich sytuacja wygląda bardzo podobnie. Różnice widać tylko w prawej części wykresu. Wydłużenie czasu wykonywania testu do 90 minut skutkowało pewną poprawą średnich wyników, jednak zdecydowała się na to tylko niewielka część uczniów.

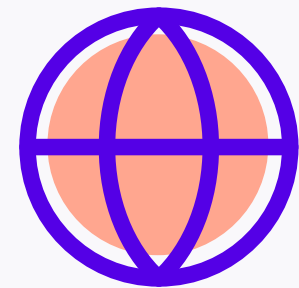




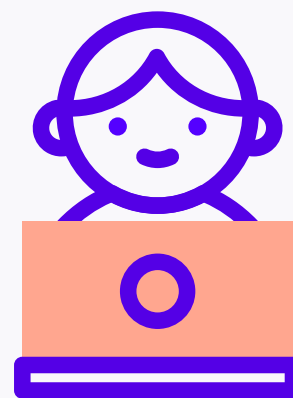
3.8. Wyniki cząstkowe dla poszczególnych grup pytań

Dotychczasowe analizy dotyczyły zbiorczych wyników testu. Dalsza część poświęcona będzie wynikom osiągniętym w poszczególnych grupach zadań, a także w pojedynczych zadaniach. Należy dodać, że każde z zadań występowało w czterech nieco różniących się od siebie wersjach, jednak w poniższych analizach wszystkie wersje były traktowane łącznie jako jedno zadanie.

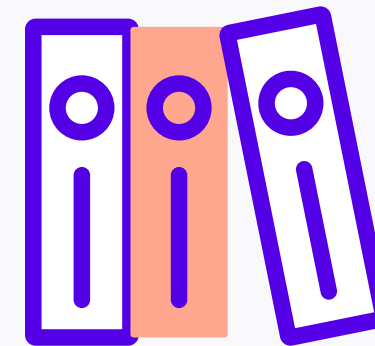
Zadania testowe były podzielone na cztery grupy tematyczne – *Internet*, *Cyberbezpieczeństwo i systemy komputerowe*, *Narzędzia biurowe*, *Sieci społecznościowe i Cyfrowe narzędzia współpracy*. W ubiegłym roku była jeszcze piąta grupa – *Rozwiązywanie złożonych problemów*. W tym roku zadania z tej grupy zostały przeniesione do osobnego testu IT Master Test. Mogli do niego podejść uczestnicy, którzy ukończyli najpierw jedną z podstawowych wersji testu. Poza tym w każdej kategorii testu dla szkół średnich zmniejszono liczbę pytań z 5 do 4. Zmiany te mogły mieć duży wpływ na tegoroczne wyniki. Najpierw porównamy wyniki z ubiegłorocznymi.



Internet



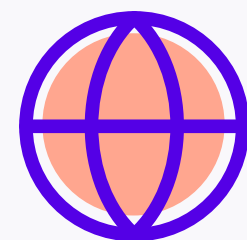
Cyberbezpieczeństwo
i systemy komputerowe



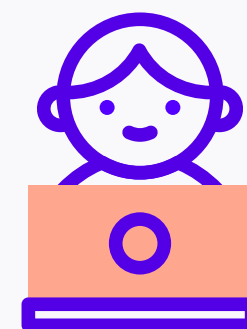
Narzędzia biurowe



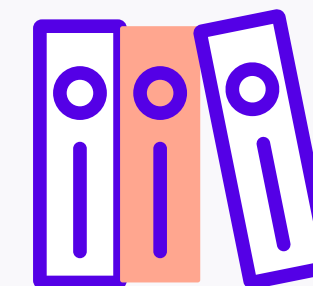
Sieci społecznościowe
i cyfrowe narzędzia
współpracy



Internet



Cyberbezpieczeństwo
i systemy komputerowe



Narzędzia biurowe



Sieci społecznościowe
i cyfrowe narzędzia
współpracy



Test dla szkół
podstawowych

| | | | | |
|---------------|-----------|------------|-----------|------------|
| 2024 | 56% | 51% | 36% | 38% |
| 2025 | 60% | 72% | 37% | 49% |
| zmiana (p.p.) | +4 | +21 | +1 | +11 |



Test dla szkół
średnich

| | | | | |
|---------------|------------|------------|------------|------------|
| 2024 | 42% | 34% | 32% | 33% |
| 2025 | 62% | 65% | 42% | 49% |
| zmiana (p.p.) | +20 | +31 | +10 | +16 |

W teście dla szkół podstawowych wyniki we wszystkich kategoriach się poprawiły. Dynamika zmian była jednak bardzo zróżnicowana. Największy wzrost uzyskano w obszarze *Bezpieczeństwo i systemy komputerowe*, gdzie średni wynik zwiększył się aż o 21 punktów procentowych. Pozwoliło to osiągnąć poziom 72%, który należy uznać za dobry. Niewielką poprawę odnotowano w kategorii *Internet*, aktualny wynik 60% jest całkiem niezły. Cieszy duża poprawa (11 p.p.) wyniku w ostatniej grupie, choć 49% to nadal tylko średni wynik. W grupie *Programów biurowych* wzrost był tylko symboliczny i wynik 37% jest w dalszym ciągu niezadowolający.

W teście dla szkół średnich również wszystkie wyniki się poprawiły i to w jeszcze większym stopniu. Istotny wpływ na to miało zapewne znaczne zmniejszenie liczby pytań (z 25 do 16). Podobnie jak w przypadku testu dla szkół podstawowych, najbardziej poprawiły się wyniki w kategorii *Bezpieczeństwo i systemy komputerowe*. Duży wzrost odnotowano również w grupie *Internet*. Średnie wyniki w tych grupach przekroczyły 60% i można je uznać za całkiem przyzwoite. Wzrost w ostatniej grupie tematycznej pozwolił osiągnąć średni wynik 49%. Pomimo dziesięciopunktowej poprawy, w dalszym ciągu dość słabo wyglądają wyniki w grupie *Narzędzia biurowe*.

W tym roku w dwóch grupach (*Internet* oraz *Programy biurowe*) lepsze wyniki osiągnęli uczestnicy testu dla szkół średnich. W grupie *Bezpieczeństwo i systemy komputerowe* lepiej spisali się uczestnicy testu dla szkół podstawowych, a w ostatniej kategorii wyniki obu testów się wyrównały.

W obydwu testach najlepsze wyniki zostały uzyskane w grupie *Bezpieczeństwo i systemy komputerowe* (w ubiegłym roku była to grupa *Internet*), a najłabsze w kategorii *Programy biurowe* (w ubiegłym roku sytuacja wyglądała tak samo).





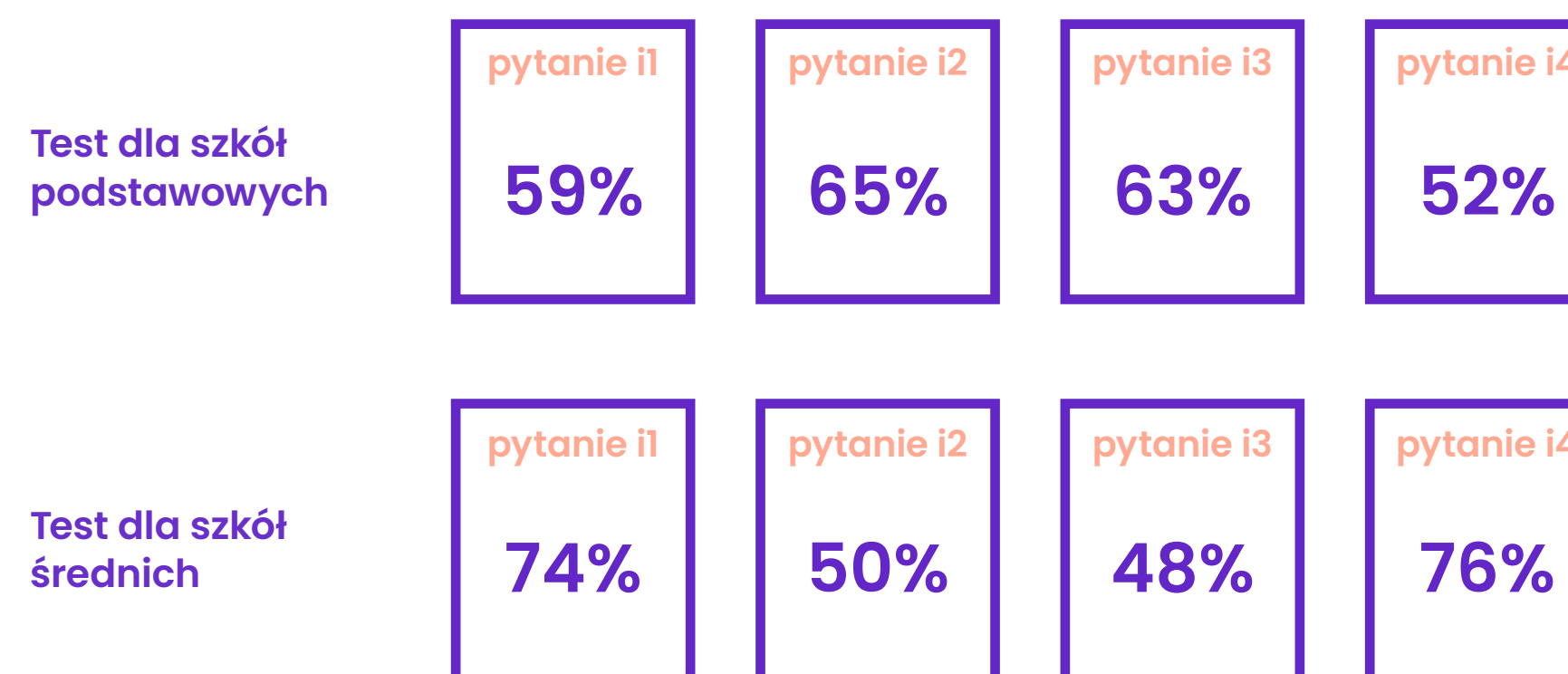
Przejdźmy teraz do omówienia poszczególnych grup zadań. Zadania z grupy *Internet* sprawdzały umiejętność znajdowania konkretnych informacji w sieci oraz posługiwania się dostępnymi w sieci narzędziami.

W teście dla szkół podstawowych uczestnicy musieli znaleźć najwyższy budynek wybudowany w podanym roku, sprawdzić przystanki na trasie pociągu z Paryża do Berlina, znaleźć informacje wyświetlane w określonym momencie pewnego filmu oraz znaleźć nazwę mostu znajdującego się na trasie z katedry Notre Dame do jednej z paryskich restauracji.

Uczestnicy testu dla szkół średnich musieli znaleźć numer linii tramwajowej łączącej konkretne przystanki w Genewie, zweryfikować informacje dotyczące pewnego fałszywego zdjęcia, sprawdzić dane związane z pewną inicjatywą europejską oraz odgadnąć nazwę przedstawionej na zdjęciu pewnej aplikacji zakupowej.

Wyniki uzyskane przez polskich uczestników testu (60% i 62%) są lepsze (w przypadku szkół średnich nawet znacznie lepsze) niż w ubiegłym roku.

Przyjrzymy się teraz bliżej wynikom uzyskanym w poszczególnych zadaniach z tej kategorii:



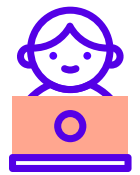


W teście dla szkół podstawowych najtrudniejsze okazało się ostatnie zadanie, co nie dziwi, gdyż wymagało ono posłużenia się Google Maps lub innym podobnym narzędziem. Zadania i1 oraz i3 były zdecydowanie łatwiejsze, wystarczyło znaleźć odpowiednią stronę w Wikipedii bądź film o podanym tytule na platformie YouTube. Co ciekawe, uczestnicy najlepiej poradzili sobie z pytaniem dotyczącym pociągu, w ubiegłych latach podobne pytania sprawiały wiele problemów. Być może pomogły tu narzędzia sztucznej inteligencji, które bardzo dobrze radzą sobie z tego typu zadaniami.

W teście dla szkół średnich najłatwiejsze okazały się zadania i1 oraz i4. To ostatnie faktycznie nie wymagało większych umiejętności, w przypadku pierwszego trzeba było sprawnie posłużyć się stroną internetową związaną z publicznym transportem, albo wykorzystać sztuczną inteligencję. Znacznie więcej problemów sprawiały zadania i2 oraz i3. Ich rozwiązanie wymagało zapoznania się z zawartością pewnej strony internetowej i zweryfikowania na jej podstawie prawdziwości kilku stwierdzeń.

Oceniając wyniki, trzeba sobie zadać pytanie, w jakim stopniu uczestnicy testów wykorzystywali narzędzia sztucznej inteligencji. Ich wykorzystanie zwłaszcza w przypadku pytań związanych z rozkładami jazdy, czy wyszukiwaniem najlepszych tras bardzo ułatwia wykonanie zadania. Sformułowanie odpowiedniego zapytania też nie wymaga większego wysiłku. Niestety znalezienie zadań, z którymi sztuczna inteligencja radzi sobie gorzej będzie coraz trudniejsze.



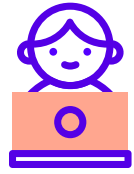


Cyberbezpieczeństwo i systemy komputerowe

W tym roku zadania z tej kategorii sprawdzały, czy uczestnicy testu wiedzą jak postępować w przypadku wycieku hasła, czy umieją rozpoznać próbę phishingu, czy zdają sobie sprawę czego nie należy robić korzystając z publicznych sieci Wi-Fi. W przypadku testu dla szkół średnich sprawdzano też, czy uczestnicy rozumieją, na co wyrażają zgodę, gdy zaznaczają pewną opcję w narzędziu sztucznej inteligencji oraz czy potrafią zweryfikować informacje dotyczące niestandardowej metody logowania do konta Google. Wydaje, się że pytania były nieco łatwiejsze niż w roku ubiegłym i dotyczyły bardziej „życiowych” sytuacji, z którymi uczestnicy mogli się już naprawdę zetknąć (zwłaszcza prób wyłudzenia danych). W ubiegłym roku część pytań dotyczyła komunikatów generowanych przez programy antywirusowe, metod tworzenia kopii zapasowych i zabezpieczania danych na skradzionym urządzeniu mobilnym – czyli sytuacji, z którymi stykamy się znacznie rzadziej. Być może było to jedną z przyczyn tak dużej poprawy wyników. Polscy uczestnicy uzyskali w tej części testu wyniki 72% i 65%. Są to wyniki odpowiednio około 20 i 30 punktów procentowych lepsze od ubiegłorocznych.

Poniższa grafika zawiera wyniki uzyskane w poszczególnych pytaniach:





W teście dla szkół podstawowych najłatwiejsze okazało się pytanie b2 dotyczące próby przekonania użytkownika do kliknięcia w link znajdujący się w fałszywej informacji o problemach z dostarczeniem przesyłki. Takie sytuacje są szeroko opisywane w mediach, a zdania, których poprawność należało zweryfikować były dosyć oczywiste. W przypadku pozostałych trzech pytań wyniki były bardzo podobne (około 70 procent poprawnych odpowiedzi). Rzeczywiście były one nieco trudniejsze od pytania b2. Zwłaszcza ostatnie pytanie, w którym należało ocenić, co było najbardziej prawdopodobną przyczyną wyświetlenia ostrzeżenia o próbie phishingu, mogło sprawić niektórym problemy. Podobnie, pytanie b3 mogło sprawić problem osobom rzadko korzystającym z publicznych sieci Wi-Fi.

W teście dla szkół średnich dotyczące phishingu pytanie b2 było bardzo podobne do swojego odpowiednika z testu dla szkół podstawowych i również okazało się najłatwiejsze. Nieco więcej problemu sprawiło pytanie b1 związane z próbą skierowania użytkownika do fałszywego sklepu internetowego. Najtrudniejsze okazały się dwa ostatnie pytania. Pytanie b3 dotyczyło konsekwencji wyrażenia zgody

na wykorzystanie naszych danych do trenowania modeli sztucznej inteligencji. Gorszy wynik w tym pytaniu nie jest zaskakujący, gdyż nawet osoby na co dzień korzystające z tych narzędzi rzadko zagłębiają się w ich opcje konfiguracyjne. Co więcej, nie zdają też sobie sprawy do czego mogą być wykorzystane dane wpisywane do chatbota. Problemy sprawiło też pytanie b4, które wymagało wejścia na odpowiednią stronę pomocy Google i odnalezienia tam potrzebnych informacji. Pytania podobnego typu pojawiały się w latach ubiegłych i zawsze sprawiły uczestnikom dużo trudności. Być może mieli oni problem z dopasowaniem odpowiedzi testowych do informacji na stronie – niektóre odpowiedzi były sformułowane w formie przeczącej, a na stronie znajdowała się informacja w formie twierdzącej.



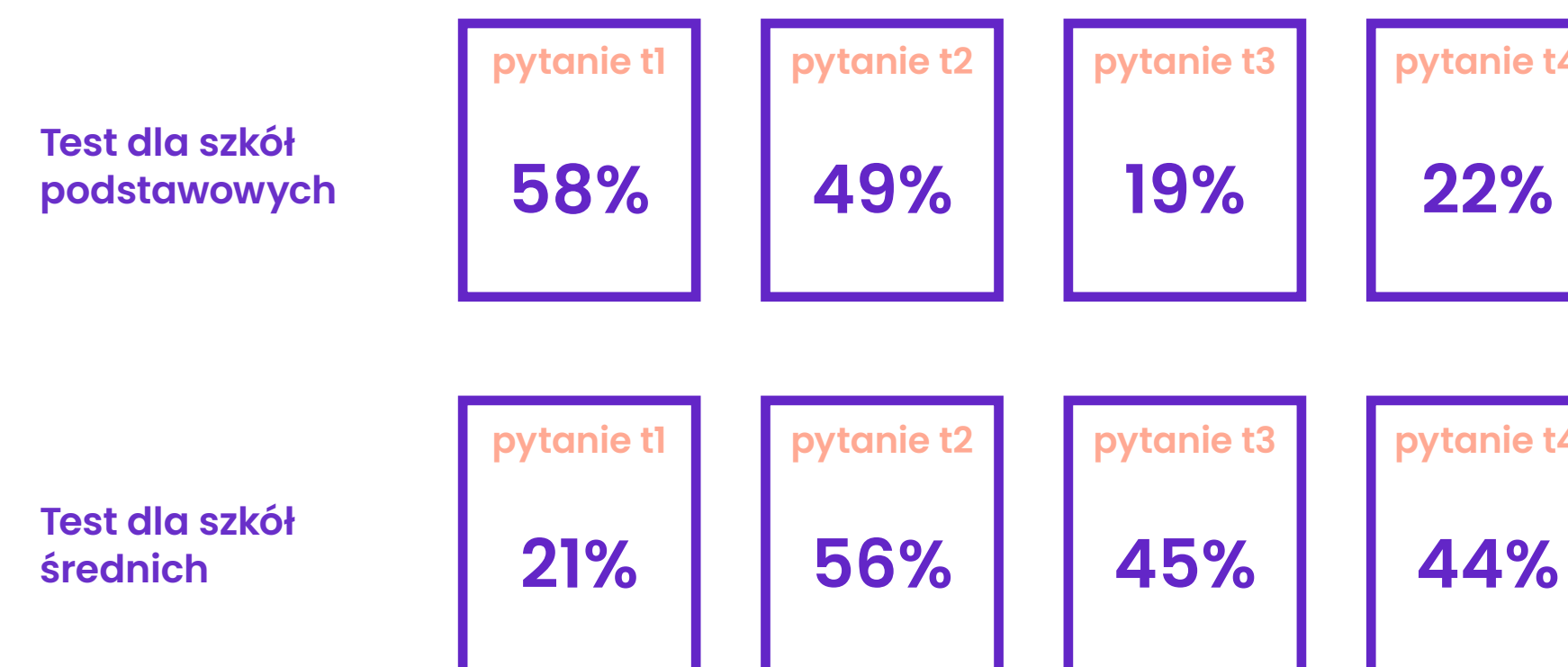
Trzecia grupa zawierała zadania sprawdzające umiejętności posługiwania się podstawowymi narzędziami biurowymi: edytorem tekstu, arkuszem kalkulacyjnym, a w przypadku testu dla szkół podstawowych również prostym programem graficznym.

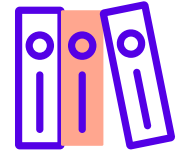
Uczestnicy testu dla szkół podstawowych musieli ustalić poprawną sekwencję kroków prowadzącą do stworzenia pewnego rysunku w edytorze graficznym, odpowiedzieć na pytania związane z wstawieniem równania chemicznego do dokumentu tekstowego, zinterpretować informacje przedstawione na zrzucie ekranowym pewnego arkusza kalkulacyjnego oraz przewidzieć efekt skopiowania w tym arkuszu jednej z komórek z danymi.

W teście przeznaczonym dla szkół średnich, uczestnicy identyfikowali pewne elementy formatowania występujące w pliku tekstowym, wstawiali do dokumentu tekstowego równanie chemiczne i wydobywali informacje z danych umieszczonych w arkuszu kalkulacyjnym.

Tradycyjnie już w tej kategorii uczestnicy obydwu testów uzyskali najgorsze wyniki – odpowiednio 37% i 42%. W przypadku testu dla szkół podstawowych jest to wynik zbliżony do ubiegłorocznego, w przypadku testu dla szkół średnich lepszy o 10 punktów procentowych. Nadal są to jednak wyniki bardzo niezadowolające.

Poniższa grafika zawiera wyniki uzyskane w poszczególnych pytaniach:





W teście dla szkół podstawowych najłatwiejsze okazało się zadanie związane z programem graficznym – faktycznie wydaje się, że poprawna sekwencja czynności prowadzących do narysowania zamku była dosyć oczywista. Na pytanie t2 dotyczące najlepszej metody wstawienia do tekstu równania chemicznego poprawnie odpowiedziało jedynie co drugi uczestnik testu. Być może część uczestników uznała, że trzeba koniecznie wykorzystać jedną z funkcji Worda i nie zorientowała się, że czasem najlepszą metodą może być poproszenie o pomoc ChatGPT bądź skopiowanie równania z Internetu. Zdecydowanie najtrudniejsze okazały się dwa ostatnie pytania, na które poprawnie odpowiedziało jedynie około 20% uczestników. Aż trudno w to uwierzyć, gdyż w przypadku pytania t4 nawet osoby, które nie wiedzą jak działa kopiowanie formuł w arkuszach kalkulacyjnych, mogły po prostu otworzyć plik, skopiować jedną komórkę w inne miejsce i sprawdzić efekt. Być może część uczestników próbowała odpowiedzieć jedynie na podstawie zrzutu ekranu umieszczonego w treści zadania. To oczywiście też było możliwe, ale wymagało najpierw ustalenia związku kopiowanej komórki z danymi w arkuszu. Pytanie t3 nie wymagało nawet otwierania pliku, wystarczyło uważne obejrzenie zrzutu ekranu i wiedza co oznacza pojawienie się w arkuszu symbolu #####.

W przypadku testu dla szkół średnich najlepsze wyniki uczestnicy uzyskali w pytaniu t2 dotyczącym formatowania równania chemicznego (było bardzo podobne do

tego z testu dla szkół podstawowych). Z zadaniami t3 i t4 związanymi z arkuszem kalkulacyjnym poradziło sobie tylko około 45% uczestników. To martwi, gdyż wydobywanie konkretnych informacji ze zbiorów danych jest w dzisiejszym świecie bardzo przydatną umiejętnością. Zadania te nie wymagały zaawansowanej znajomości Excela; w pierwszym przypadku wystarczyło posortować dane względem odpowiedniej kolumny, a w drugim odfiltrować wiersze spełniające zawierające określoną w zadaniu wartość. Zdecydowanie najtrudniejsze okazało się zadanie t1, które wymagało odpowiedzi na kilka pytań związanych z formatowaniem dostarczonego dokumentu tekstowego. Zadanie to też nie wydaje się zbyt trudne, ale być może część uczestników nie zauważyła, że pierwsza strona ma inny nagłówek niż pozostałe, a inni nie wpadli na to, że aby sprawdzić czy numeracja stron jest automatyczna, wystarczy dodać lub usunąć stronę. Podczas testu trudno było praktycznie zweryfikować czy wyświetlające się jaśniejszym kolorem stopki dokumentu na wydruku będą miały normalny kolor – to akurat trzeba było wiedzieć, albo wpisać odpowiednie zapytanie w wyszukiwarce.

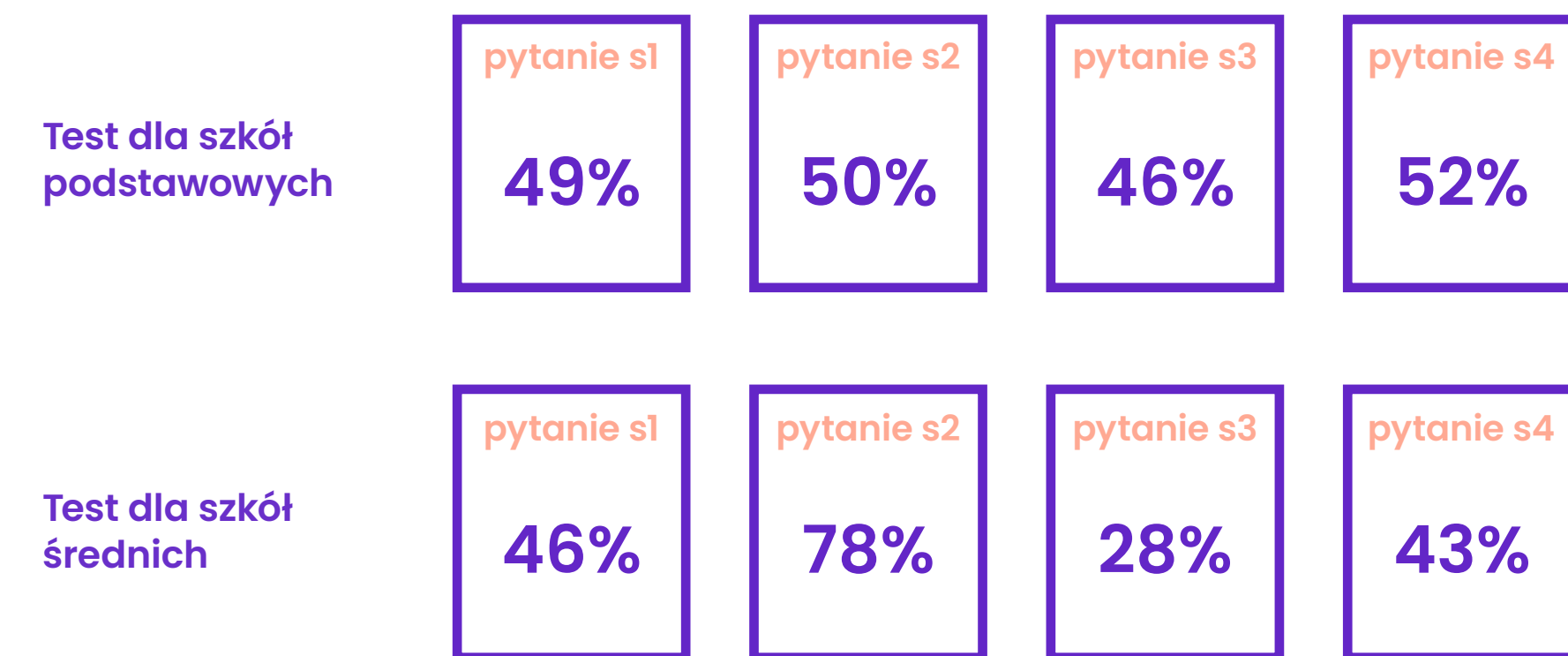
Słabe wyniki w tej części testu martwią tym bardziej, że zadania (zwłaszcza te związane z arkuszem kalkulacyjnym) były znacznie łatwiejsze niż w ubiegłym roku, kiedy uczestnicy musieli wykonywać obliczenia i rysować wykresy.

Sieci społecznościowe i cyfrowe narzędzia współpracy

Ostatnia grupa zawierała zadania związane z mediami społecznościowymi i narzędziami do pracy grupowej. W przypadku pytań s1, s2 i s4 wersje dla szkół średnich były nieco trudniejszymi odpowiednikami wersji dla szkół podstawowych. Pierwsze dwa dotyczyły Instagrama, a konkretnie wyjaśnienia jednego z oznaczeń pojawiających się przy nazwach profili oraz metod zwiększania zainteresowania prowadzonym profilem. Trzecie sprawdzało umiejętność posługiwania się Dyskiem Google. Poza tym uczestnicy testu dla szkół podstawowych musieli wyszukać informacje związane z pewnym kanałem YouTube, a uczestnicy testu dla szkół średnich wykazać się znajomością zasad grupowej pracy nad dokumentem tekstowym.

Wyniki uzyskane w tej części są takie same dla obydwu wersji testu i wynoszą 49%. To spora poprawa w stosunku do ubiegłego roku (38% i 33%), ale dalej trudno uznać ten poziom za zadowalający.

Grafika poniżej przedstawia wyniki uzyskane w poszczególnych zadaniach:



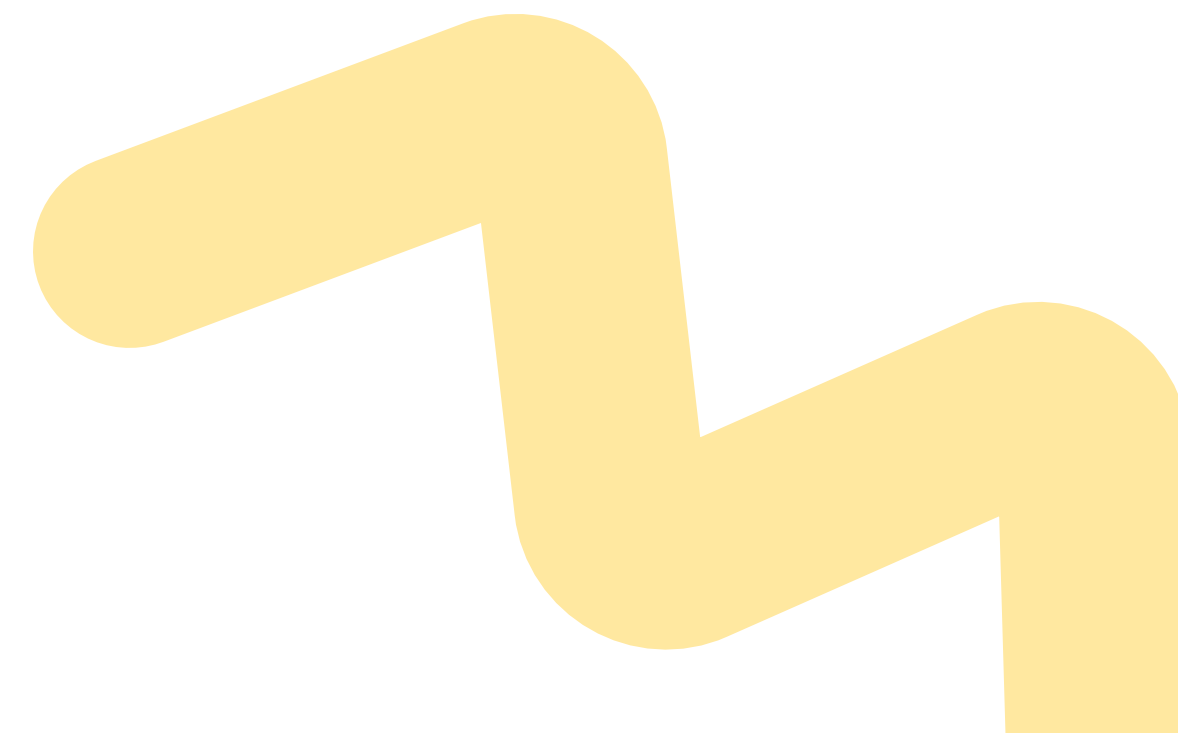


W teście dla szkół podstawowych wyniki uzyskane we wszystkich pytaniach były bardzo zbliżone, ale w przypadku testu dla szkół średnich różnice były bardzo duże.

Ponieważ większość pytań w obydwu wersjach testu były podobne, skomentujemy je łącznie. W pytaniu s1, związanym z oznaczeniem autentyczności profili instagramowych, uczestnicy uzyskali zbliżone wyniki. Poprawna odpowiedź wymagała albo posiadania pewnej wiedzy na temat tego oznaczenia, albo umiejętności wyszukania odpowiedniej informacji w sieci. Poradziła sobie z tym niecała połowa uczestników. W drugim pytaniu związanym z Instagramem znacznie lepiej wypadli uczestnicy trudniejszej wersji testu – aż 78% z nich udzieliło poprawnej odpowiedzi. Pytanie dotyczyło metod zwiększania popularności profilu; być może część uczestników prowadzi własne profile i stosuje te metody w praktyce. Pytanie s4 związane było z plikami umieszczonymi na Dysku Google. Co ciekawe, lepiej wypadli uczestnicy testu dla szkół podstawowych. Oczywiście ich wersja pytania była nieco łatwiejsza, ale w obydwu przypadkach wystarczyło kliknąć w podany link i sprawdzić zawartość umieszczonych tam folderów. Być może uczestnicy trudniejszej wersji testu nie wiedzieli jak sprawdzić daty utworzenia umieszczonych tam plików.

Uczestnicy testu dla szkół podstawowych musieli dodatkowo sprawdzić informacje dotyczące określonej playlisty z pewnego kanału YouTube (m.in. liczbę umieszczonych tam filmów i ich wyświetleń). Nie było to trudne zadanie, ale poradziła z tym sobie mniej niż połowa uczestników.

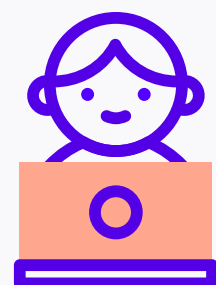
W przypadku testu dla szkół średnich zdecydowanie najtrudniejsze okazało się zadanie s3, poprawnie rozwiązało je jedynie 28% uczestników. Zadanie związane było z dokumentem tekstowym edytowanym w trybie śledzenia zmian. Dokument zawierał komentarze i typowe oznaczenia stosowane w tym trybie. Zadaniem uczestników testu była poprawna interpretacja tych informacji. Bardzo słaby wynik oznacza, że prawdopodobnie większość uczestników testu nie miała nigdy okazji pracować w trybie śledzenia zmian.



Wnioski końcowe



Wiele wniosków pojawiło się we wcześniejszych częściach raportu, tu umieścimy tylko najważniejsze spostrzeżenia.



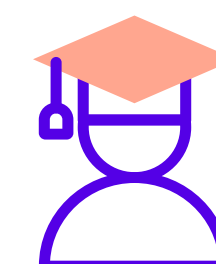
Bardzo pozytywnie należy ocenić rekordową liczbę uczestników testu. To już drugi rok z rzędu, kiedy liczba uczestników znacznie wzrosła. Wydaje się, że jest to wynik intensywnej akcji promocyjnej i nawiązania współpracy z władzami samorządowymi.



Na pewno jednak jest jeszcze miejsce na dalszą poprawę w tym względzie. W dalszym ciągu w kilku dużych miastach w teście uczestniczy tylko po kilkanaście lub kilkadziesiąt osób.



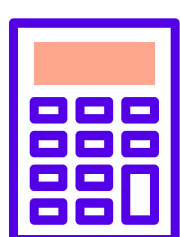
Analiza rozkładu popularności testu w poszczególnych województwach, miastach i szkołach pokazuje, że wahania w czołówce są coraz mniejsze. Nadal zdarzają się spektakularne wzrosty lub spadki liczby uczestników w danych ośrodkach, ale częściej utrzymują one wysokie miejsca. Zwłaszcza w przypadku szkół widać, że coraz więcej z nich traktuje udział w IT Fitness Test jako stały, coroczny element swojej aktywności edukacyjnej.



Odnotowano dalszy wzrost udziału młodszych uczniów (w wieku 10–11 lat) w teście. W porównaniu z rokiem ubiegłym ich liczba zwiększyła się trzykrotnie, podczas gdy ogólna liczba uczestników wzrosła niespełna dwukrotnie. To pozytywne zjawisko, warto zachęcać do sprawdzania swoich umiejętności cyfrowych już 4-5-klasistów.



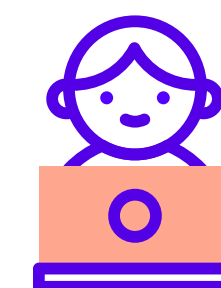
Zmniejszenie liczby pytań utrudnia porównywanie wyników z ubiegłorocznymi, ale ogólnie wydaje się, że należy ocenić je bardzo pozytywnie. Co prawda test nie ma ograniczenia czasowego, ale w praktyce dla większości uczestników wykonujących go w szkole takim ograniczeniem jest długość szkolnej lekcji. W poprzednich edycjach, gdy liczba pytań wynosiła 20 lub 25, na rozwiązanie każdego z nich można było przeznaczyć niecałe 2 minuty. Z pewnością w wielu przypadkach powodem gorszych wyników nie był gorszy poziom umiejętności cyfrowych, a nieumiejętność pracy pod presją czasu. Wyrównanie liczby pytań w obu testach też było dobrym pomysłem. Uczestnicy testu dla szkół średnich powinni mierzyć się z trudniejszymi wersjami zadań, a nie z ich większą liczbą.



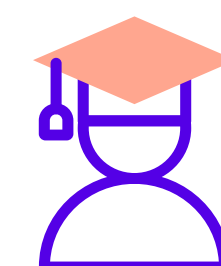
Wydaje się, że poziom trudności zadań był zbliżony do ubiegłorocznego, być może nieco łatwiejsze (bo dotyczące bardziej „życiowych” sytuacji) były tylko zadania z sekcji Cyberbezpieczeństwo i systemy komputerowe oraz zadania związane z arkuszem kalkulacyjnym.



Wyniki osiągnięte przez uczestników polskiej edycji testu są znacznie lepsze od ubiegłorocznych, szczególnie w przypadku testu dla szkół średnich. Częściowo jest to spowodowane zmniejszeniem liczby pytań, ale na pewno nie jest to jedyny powód. W teście dla szkół podstawowych, gdzie liczba pytań w poszczególnych grupach pozostała taka sama, wyniki są również o kilka, a czasem nawet kilkanaście punktów procentowych lepsze.



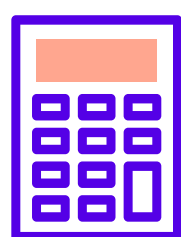
Co ważne, znacznie większa liczba uczestników testu nie miała negatywnego wpływu na jego wyniki. Z pewnością wiele osób uczestniczyło w teście po raz pierwszy i pomimo braku doświadczenia z tego typu zadaniami poradziło sobie całkiem dobrze.



W dalszym ciągu co czwarty uczestnik testu poświęca na jego rozwiązanie niecałe 15 minut. Osoby takie uzyskują przeważnie istotnie słabsze wyniki i zaniżają ogólną średnią. Można się zastanawiać, czy naprawdę zależy im na sprawdzeniu swoich umiejętności, czy uczestniczą w teście razem z całą klasą i niekoniecznie przykładają się do rozwiązywania zadań.



Pozytywnie należy ocenić dużą poprawę wyników w kategorii *Cyberbezpieczeństwo i systemy komputerowe*. Umiejętności z tym związane są bardzo ważne w dzisiejszych czasach. Analiza wyników testu pokazuje, że uczestnicy całkiem nieźle poradzili sobie z zadaniami związanymi z rozpoznawaniem próby wyłudzenia danych. Tak jak w ubiegłych latach, większe problemy sprawiło zadanie związane z zabezpieczaniem dostępu do urządzenia mobilnego, które wymagało znalezienia odpowiednich informacji w systemie pomocy.



Tak jak w latach ubiegłych, najtrudniejsze okazały się zadania związane z narzędziami biurowymi. Nie pomogło nawet obniżenie poziomu ich trudności. W ubiegłych latach od uczestników wymagano wykonywania w arkuszu kalkulacyjnym prostych obliczeń i rysowania podstawowych wykresów, w tym roku wystarczyło odpowiednio posortować dane i wybrać z niego odpowiednie wiersze, ale i to dla większości uczestników okazało się zbyt trudne. Sprawdzenie w teście wyboru umiejętności posługiwania się edytorem tekstu nie jest proste. Pewnie dlatego

zadania sprawdzają głównie, czy uczestnik potrafi rozpoznać różne elementy formatowania tekstu, co nie jest w praktyce najistotniejsze, ale nie powinno sprawiać problemu nawet niezbyt zaawansowanym użytkownikom edytora tekstów.



Wyniki w części związanej z sieciami społecznościowymi i cyfrowymi narzędziami współpracy poprawiły się i wróciły do poziomu z roku 2023. To dobrze, choć należy pamiętać, że osiągnięty w tym roku wynik 49% jest co najwyżej średni. Zadania związane z mediami społecznościowymi i posługiwaniem się Dyskiem Google poszły stosunkowo dobrze, za to duże problemy sprawiło zadanie wymagające pewnego doświadczenia w pracy z dokumentem w trybie śledzenia zmian.



Test jest z pewnością cenną inicjatywą i należy kontynuować jego organizację w Polsce. Należy kontynuować działania promocyjne podjęte w tym roku, aby przynajmniej utrzymać, a najlepiej jeszcze zwiększyć liczbę jego uczestników.

MASTER TEST

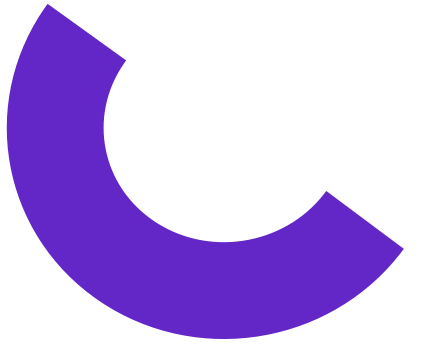
– analiza wyników



IT
Fitness
Test
2025



Wstęp



Uczestnicy tegorocznej edycji IT Fitness Test mieli możliwość wzięcia udziału w dodatkowym konkursie – IT Master Test. Konkurs ten sprawdzał umiejętności związane z rozwiązywaniem bardziej złożonych i wymagających poznawczo zadań. Stanowił on rozszerzenie kategorii *Rozwiązywanie złożonych problemów*, która w poprzednich latach była częścią testów dla szkół podstawowych i szkół średnich. Celem było sprawdzenie, jak dobrze uczestnicy potrafią łączyć wiele umiejętności podczas rozwiązywania problemów, w tym czytanie ze zrozumieniem oraz krytyczne myślenie. Zadania były wieloetapowe i wymagały bardziej złożonego podejścia do rozwiązywania problemów. Test zawierał przede wszystkim zadania związane z myśleniem algorytmicznym oraz kodowaniem informacji, ale znalazły się w nim również problemy związane z wyszukiwaniem informacji oraz cyberbezpieczeństwem, nieco trudniejsze od tych umieszczonych w podstawowych konkursach IT Fitness Test.

Test był otwarty dla wszystkich grup wiekowych, ale warunkiem przystąpienia do niego było wcześniejsze ukończenie testu dla szkół podstawowych lub testu dla szkół średnich. Składał się z 12 pytań, a według organizatorów jego ukończenie powinno zająć około 45 minut.

W dalszej części przedstawimy nieco danych statystycznych związanych z uczestnikami testu oraz osiągniętymi przez nich wynikami.



2. Charakterystyka uczestników testu

MASTER TEST





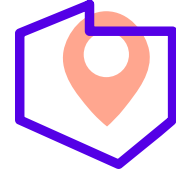
Charakterystyka uczestników testu

Do pierwszej polskiej edycji IT Master Test przystąpiło 3470 uczestników. Znacznie chętniej brali w nim udział mężczyźni, którzy stanowili 56% uczestników, podczas gdy odsetek kobiet wyniósł tylko 37% (około 7% osób nie podało płci).

Poniższa tabela przedstawia jakie grupy reprezentowali uczestnicy testu.

Najliczniej reprezentowaną grupą byli oczywiście uczniowie, ale biorąc pod uwagę wszystkich uczestników IT Fitness Test proporcjonalnie najchętniej brali w nim udział nauczyciele – prawie 11% tych, którzy ukończyli podstawową wersję testu zdecydowało się podejść również do trudniejszej. Łącznie w teście wzięło udział około 4,3% wszystkich uczestników IT Fitness Test.

| | Liczba uczestników IT Master Test 2025 | Odsetek wszystkich uczestników IT Fitness Test z danej grupy |
|--|--|--|
|  Uczniowie | 34288 | 4,1% |
|  Nauczyciele | 1211 | 10,9% |
|  Inni | 106 | 7,0% |
|  Łącznie | 3470 | 4,3% |



Uczestnicy testu w podziale na województwa

W teście wzięli udział mieszkańcy wszystkich województw, ale niektóre z nich były reprezentowane jedynie przez kilka osób. Dokładne dane przedstawia tabela.

Porównując tę listę z danymi obejmującymi wszystkich uczestników IT Fitness Testu, widzimy że w pierwszej piątce znalazły się te same województwa, ale ich kolejność się zmieniła. Analogicznie przedstawia się sytuacja w końcówce rankingu.

Liczba uczestników IT Master Test w podziale na województwa

| | |
|----------------------------|-----|
| mazowieckie | 649 |
| podkarpackie | 558 |
| wielkopolskie | 368 |
| śląskie | 362 |
| kujawsko-pomorskie | 336 |
| zachodniopomorskie | 236 |
| małopolskie | 188 |
| łódzkie | 181 |
| lubelskie | 158 |
| pomorskie | 150 |
| dolnośląskie | 117 |
| warmińsko-mazurskie | 66 |
| podlaskie | 35 |
| świętokrzyskie | 24 |
| lubuskie | 16 |
| opolskie | 10 |
| brak danych | 16 |

**Odsetek uczestników IT Fitness Test z danego województwa,
którzy wzięli udział w IT Master Test**

| | |
|----------------------------|------|
| mazowieckie | 7,2% |
| świętokrzyskie | 6,9% |
| podkarpackie | 6,8% |
| zachodniopomorskie | 5,9% |
| wielkopolskie | 5,7% |
| pomorskie | 5,0% |
| śląskie | 3,9% |
| małopolskie | 3,5% |
| łódzkie | 3,0% |
| podlaskie | 2,9% |
| kujawsko-pomorskie | 2,8% |
| lubelskie | 2,7% |
| warmińsko-mazurskie | 2,4% |
| dolnośląskie | 2,4% |
| lubuskie | 1,7% |
| opolskie | 1,7% |

Widoczna tabela pokazuje jaka część wszystkich uczestników z poszczególnych województw zdecydowała się wziąć udział w IT Master Test.

Widzimy, że również w tym rankingu na czele znalazło się województwo mazowieckie. Ciekawym przypadkiem jest województwo świętokrzyskie, które w poprzedniej tabeli zajmowało jedno z ostatnich miejsc, a tu znalazło się w czołówce – prawie 7% wszystkich uczestników z tego województwa (czyli znacznie powyżej średniej krajowej) przystąpiło do zaawansowanej wersji testu.





Uczestnicy testu w podziale na miejscowości

Uczestnicy testu pochodzili z ponad 200 różnych miejscowości. Poniżej przedstawiamy listę 10 tych, w których test cieszył się największą popularnością (a dokładniej tych, z których pochodziło przynajmniej 100 uczestników).

| | |
|------------------|-----|
| Rzeszów | 506 |
| Warszawa | 475 |
| Bydgoszcz | 172 |
| Poznań | 167 |
| Łódź | 162 |
| Kołobrzeg | 146 |
| Kraków | 138 |
| Włocławek | 124 |
| Lublin | 120 |
| Gliwice | 116 |

Czołówka wygląda bardzo podobnie jak w przypadku całego IT Fitness Test. Również tu pierwsze miejsce zajął Rzeszów, a Warszawa i Bydgoszcz zamieniły się tylko miejscami.

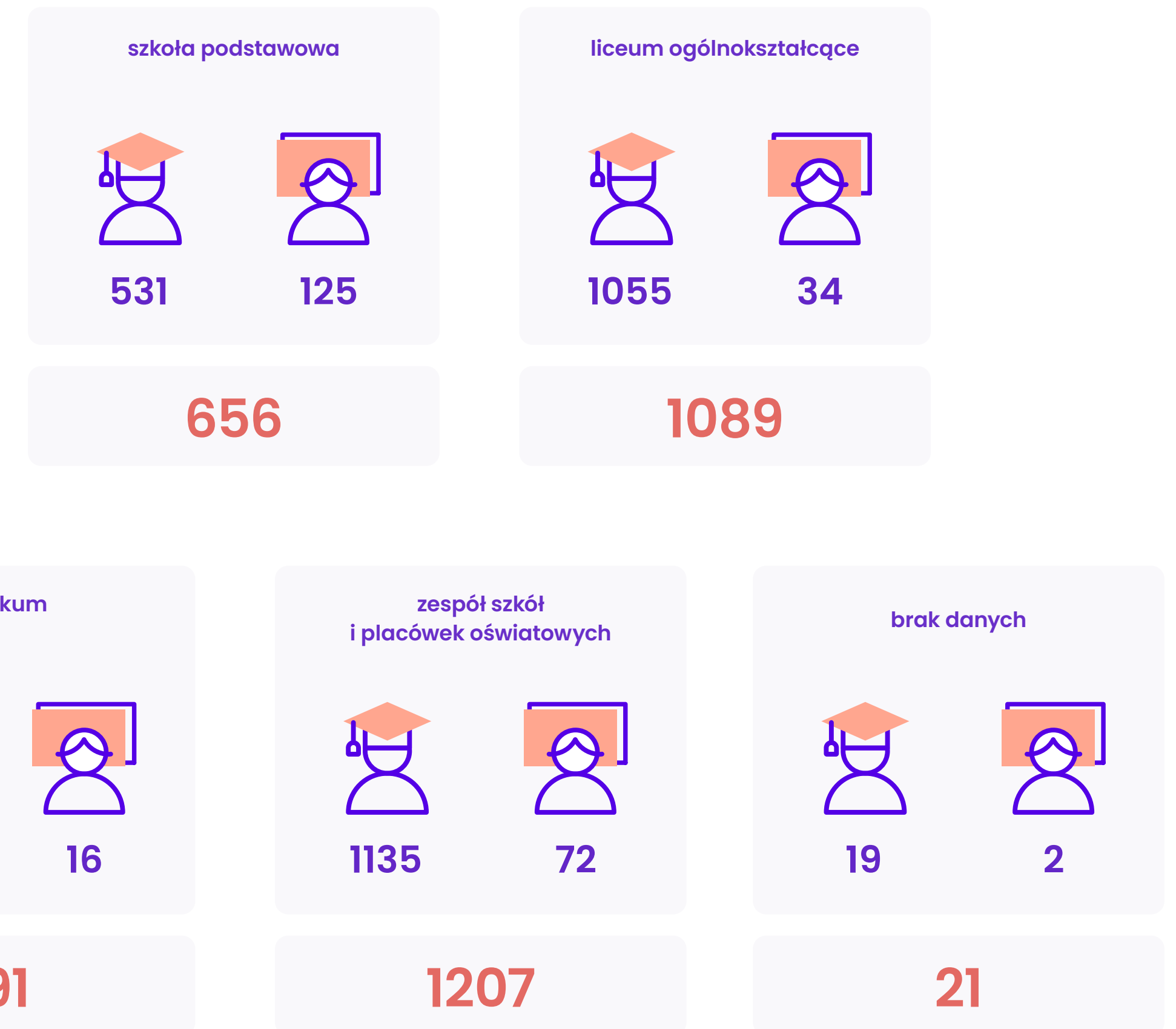




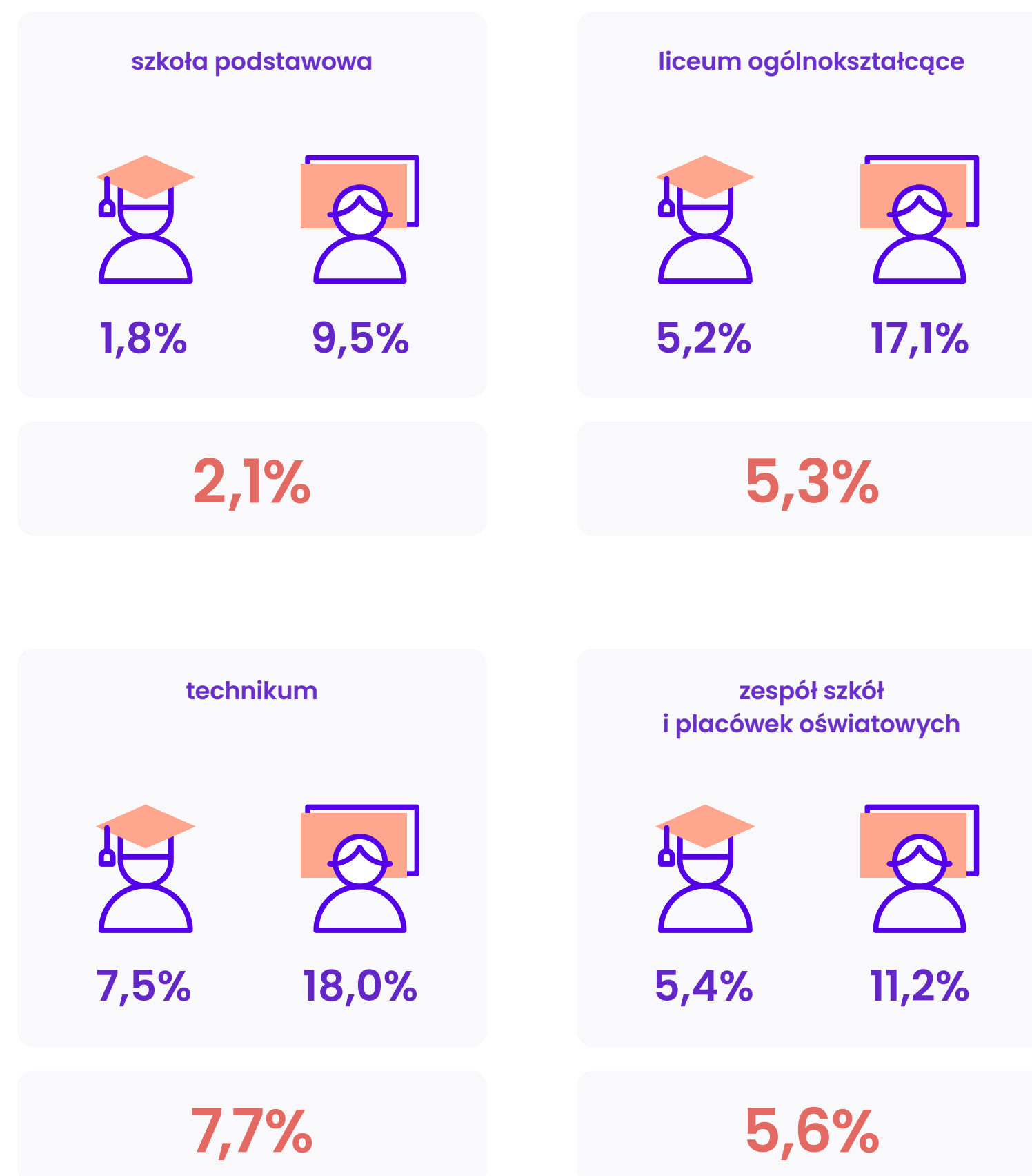
Uczestnicy testu w podziale na typy szkół

Odsetek uczestników IT Fitness Test z danej grupy, którzy wzięli udział w IT Master Test. Z danych wynika, że do zaawansowanej wersji testu znacznie chętniej podchodzili uczestnicy ze szkół średnich. Będzie to lepiej widoczne w kolejnej tabeli, która przedstawia te dane w relacji do wszystkich uczestników IT Fitness Test.

 – uczeń  – nauczyciel



**Odsetek uczestników IT Fitness Test z danej grupy,
którzy wzięli udział w IT Master Test**

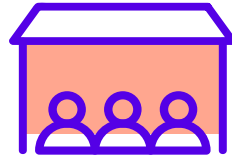


Liczbę uczestników ze szkół poszczególnych typów przedstawia widoczna grafika.

Wyraźnie widać, że zarówno uczniowie jak i nauczyciele ze szkół podstawowych brali udział w IT Master Test znacznie rzadziej od swoich odpowiedników ze szkół średnich.

 – uczeń  – nauczyciel

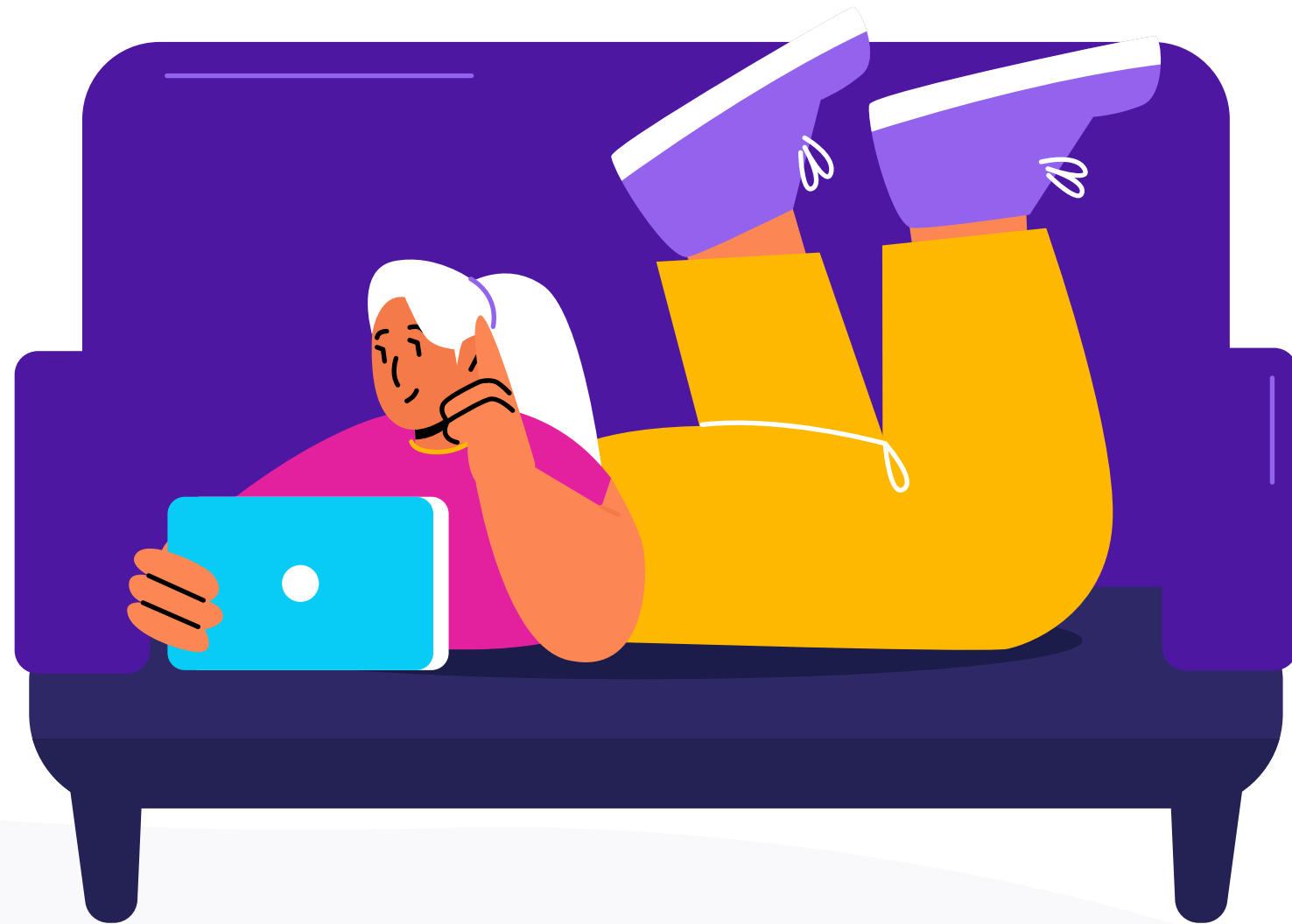




Szkoły z największą liczbą uczestników

W teście wzięli udział uczniowie i nauczyciele z około 550 szkół. Poniższa tabela zawiera 10 szkół reprezentowanych przez największą liczbą uczestników.

Podobnie jak w przypadku całego IT Fitness Test, największą liczbę uczestników zgromadziło VI Liceum Ogólnokształcące w Rzeszowie.



Liczba
uczestników



Szkoła

| | | |
|----|-----|--|
| 1 | 294 | VI Liceum Ogólnokształcące w Rzeszowie |
| 2 | 140 | Zespół Szkół Ekonomiczno-Hotelarskich im. Emilii Gierczak w Kołobrzegu |
| 3 | 123 | Zespół Szkół nr 10 im. Stanisława Staszica w Warszawie |
| 4 | 98 | XI Liceum Ogólnokształcące w Łodzi |
| 5 | 87 | Zespół Szkół nr 1 im. Ambrożego Towarnickiego w Rzeszowie |
| 6 | 82 | VIII Liceum Ogólnokształcące im. Stanisława Wyspiańskiego w Krakowie |
| 7 | 81 | Zespół Szkół nr 11 im. Władysława Grabskiego w Warszawie |
| 8 | 74 | I Liceum Ogólnokształcące im. Św. Barbary w Chodzieży |
| 9 | 69 | Zespół Szkół Artystyczno - Projektowych w Tarnowskich Górach |
| 10 | 69 | Technikum Elektroniczne nr 1 w Warszawie |

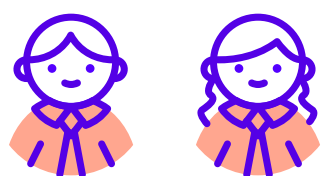
3. Analiza wyników testu

Analizę wyników podzielimy na dwie główne części. Najpierw omówimy zbiorcze wyniki uzyskane przez uczestników testu, a później zejdziemy też na poziom pojedynczych pytań.

Podobnie jak w przypadku testów dla szkół podstawowych i średnich, przy wyznaczaniu średnich wyników testu nie brano pod uwagę tych uczestników, którzy nie zdobyli żadnego punktu oraz tych, którzy nie zakończyli testu przed upłynięciem maksymalnego dopuszczalnego czasu jego rozwiązywania.

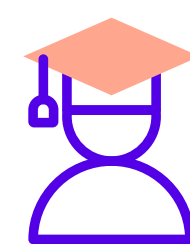
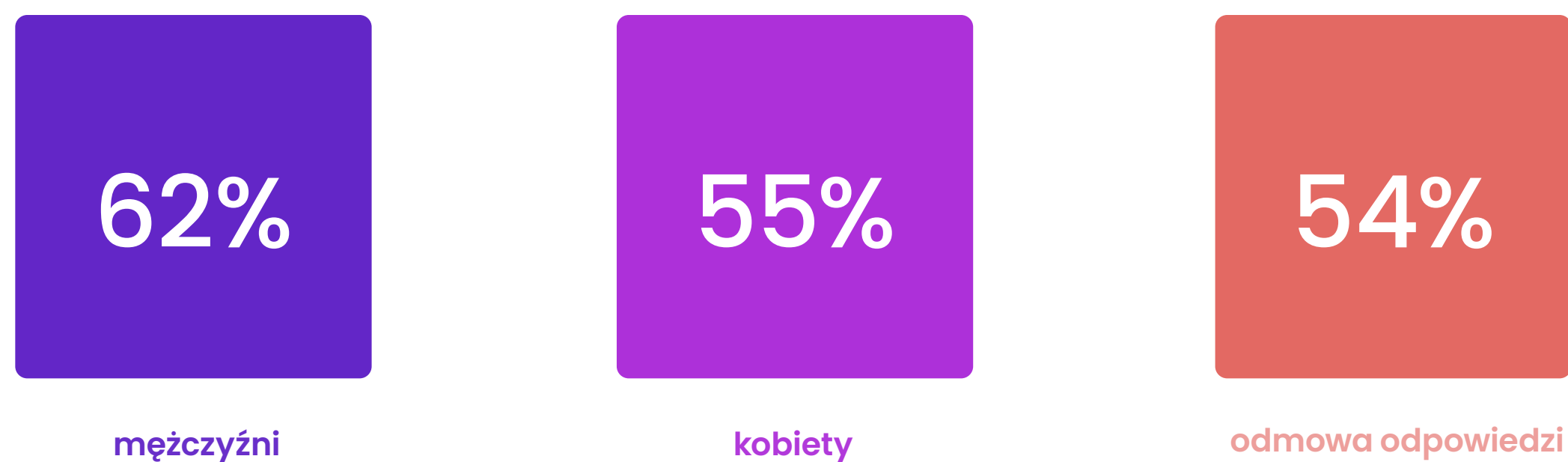
MASTER TEST



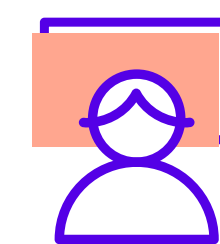
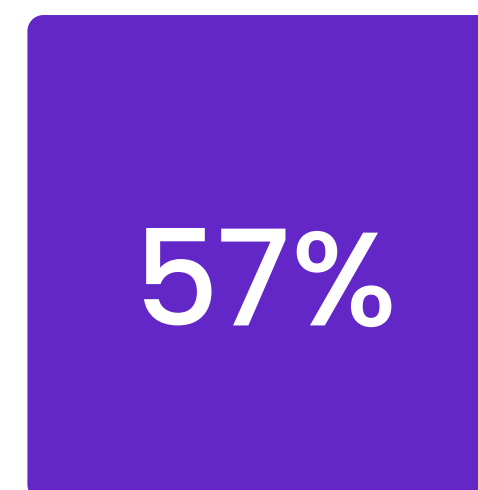


Płeć uczestników

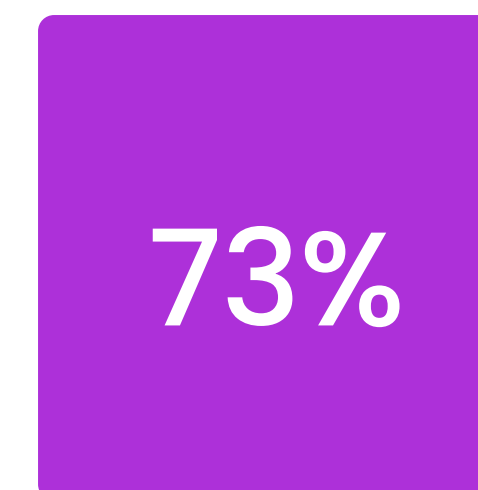
Średni wynik, jaki osiągnęli w tym roku uczestnicy polskiej edycji IT Master Test, to 59%. Zgodnie z klasyfikacją przyjętą przez organizatorów testu jest to wynik z kategorii „umiejętności powyżej średniej”. Poniższe tabele pokazują jak wyglądało to w poszczególnych grupach.



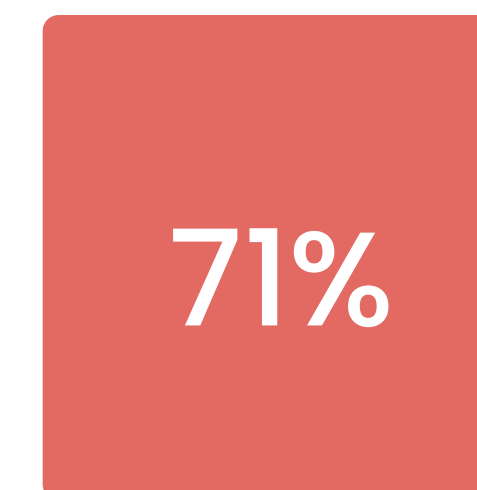
uczniowie



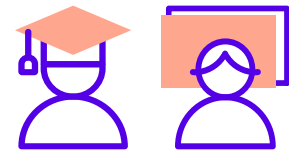
nauczyciele



inni



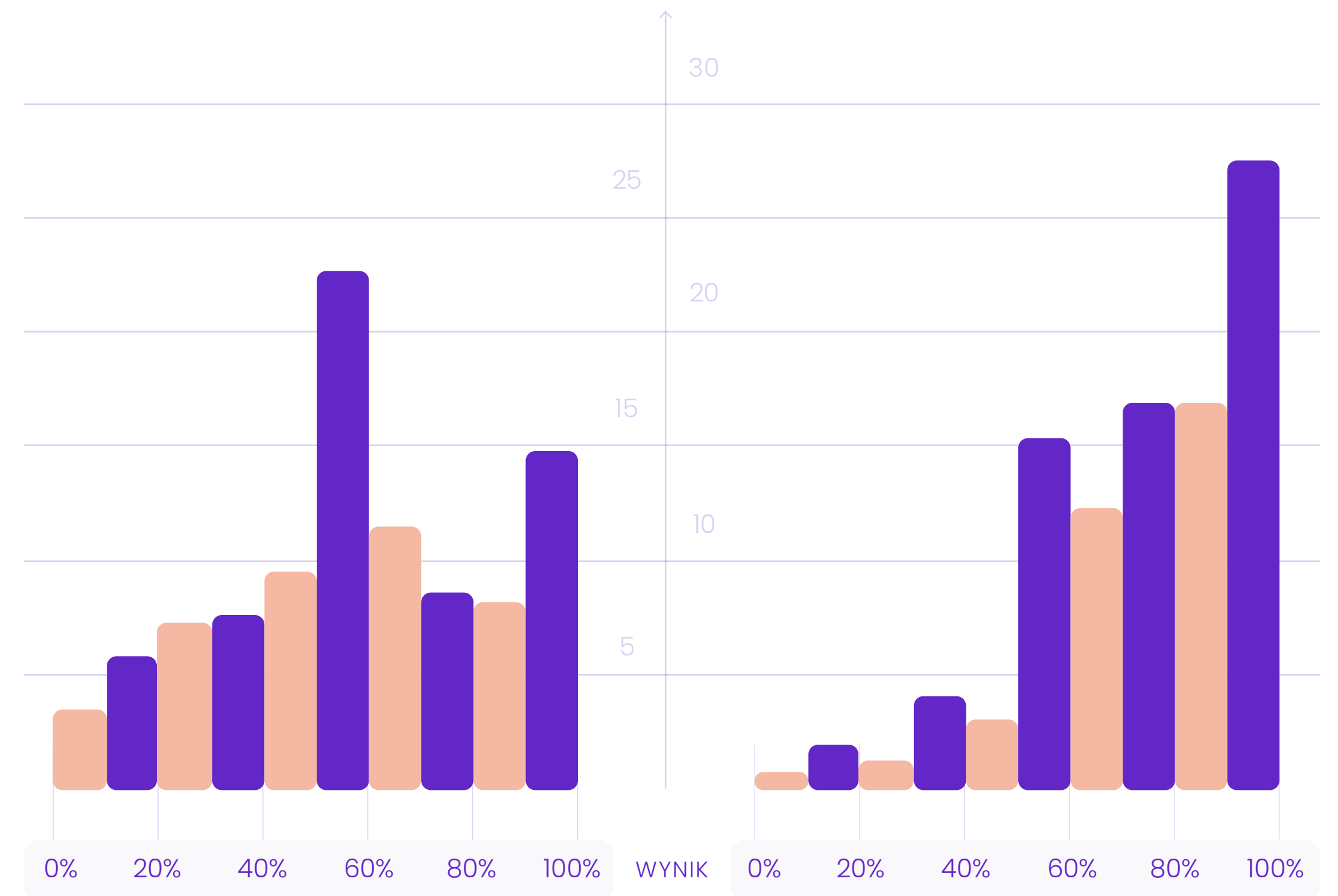
Widzimy, że mężczyźni osiągnęli lepsze wyniki od kobiet, a nauczyciele lepsze od swoich uczniów. Wyniki nauczycieli i uczestników z grupy „inni” mieszczą się w kategorii „umiejętności wysokich”, a pozostałe wyniki w kategorii „umiejętności powyżej średniej”.



Porównanie wyników uczniów i nauczycieli

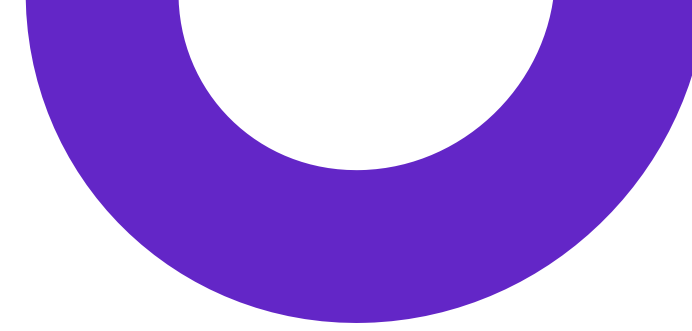
Sprawdźmy jak wyglądały rozkłady wyników w grupach uczniów i nauczycieli.

Widzimy, że w przypadku uczniów dominują wyniki z przedziału 50%–60%. Stosunkowo duży odsetek uczniów uzyskał też wyniki powyżej 90%. W przypadku nauczycieli rozkład jest silnie lewostronnie skośny. Wyniki poniżej 50% są bardzo nieliczne. Ponad jedna czwarta nauczycieli uzyskała wyniki powyżej 90%.




odsetek uczniów




nauczyciele

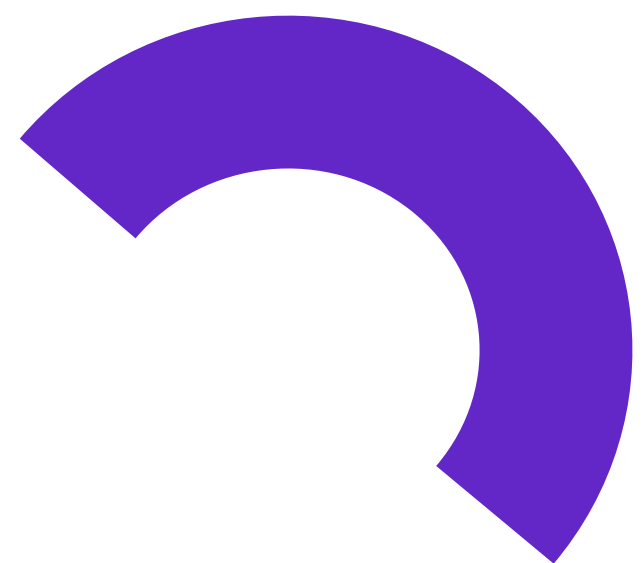


Podobnie jak w przypadku testów dla szkół podstawowych i średnich, autorzy testu w zależności od osiągniętego wyniku zaliczali poziom zaawansowanych umiejętności w obszarze IT i rozwiązywania problemów do jednej z następujących kategorii: *niski, średni, powyżej średniego, wysoki i bardzo wysoki* (warto zwrócić uwagę, że nazwy poziomów i progi wyników różnią się od tych stosowanych w standardowych wersjach testu). Poniższa tabela pokazuje, jak wyglądały rozkłady procentowe tych kategorii w poszczególnych grupach uczestników.

Jak widzimy, aż 57% nauczycieli wykazało się wysokim lub bardzo wysokim poziomem umiejętności. W przypadku uczniów dominował poziom średni lub powyżej średniego.



| Poziom zaawansowanych umiejętności w obszarze IT i rozwiązywania problemów | niski [0-25%] | poniżej średniej [25-45%] | średni [45-65%] | powyżej średniej [65-85%] | wysoki [85-100%] |
|--|---------------|---------------------------|-----------------|---------------------------|------------------|
|  - uczeń | 10% | 26% | 37% | 18% | 8% |
|  - nauczyciel | 3% | 9% | 31% | 38% | 19% |



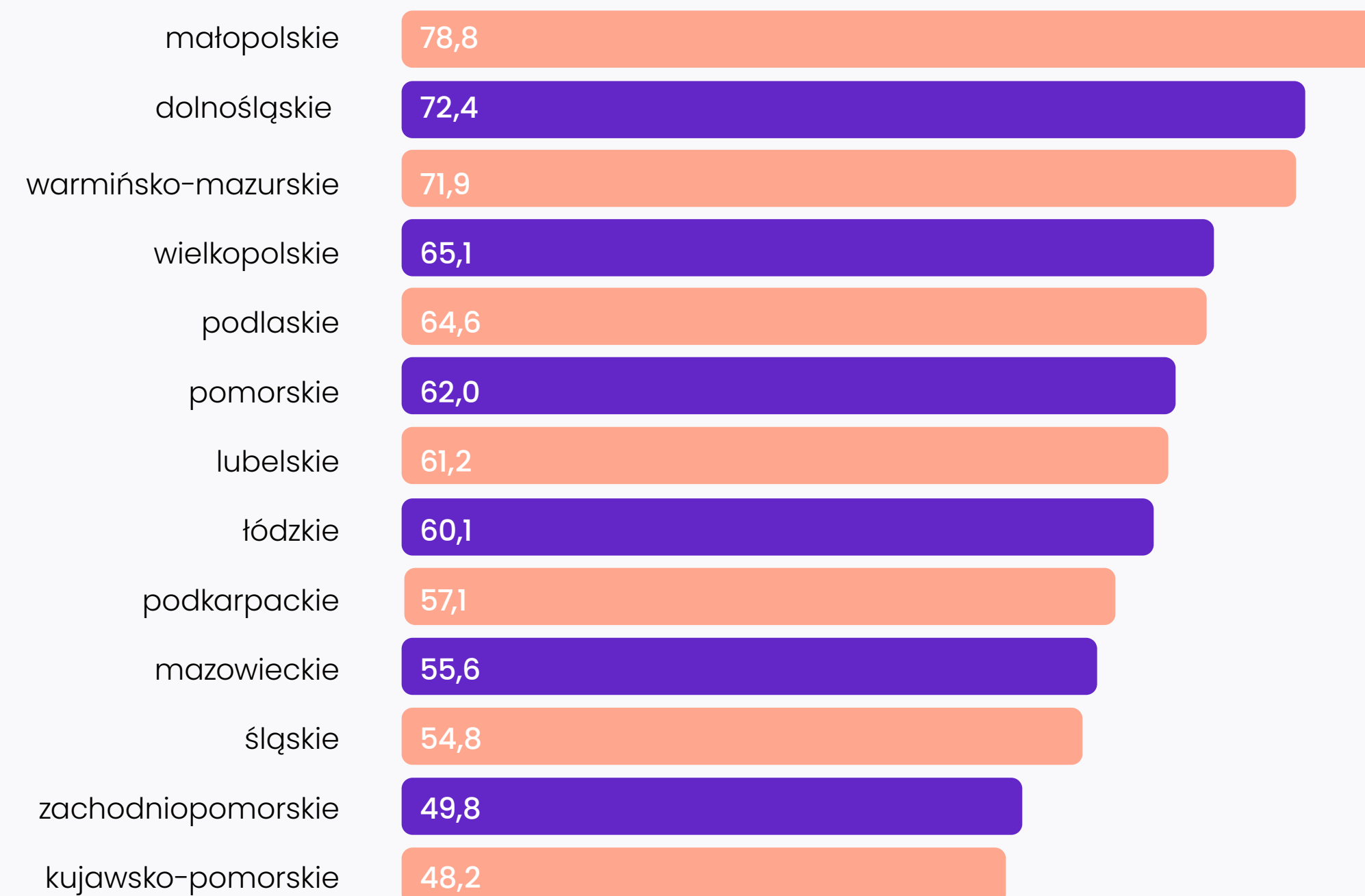
Wyniki w podziale na województwa

Wykres prezentuje średnie wyniki osiągnięte w poszczególnych województwach (pominięto te z liczbą uczestników mniejszą niż 25).

Najlepsze wyniki uzyskali uczestnicy z województwa małopolskiego, którzy wyprzedzili swoich konkurentów z dolnośląskiego i warmińsko-mazurskiego. Ranking zamykają województwa zachodniopomorskie i kujawsko-pomorskie. Zwraca uwagę bardzo duża różnica między najlepszym a najłabszym wynikiem – ponad 30 punktów procentowych.

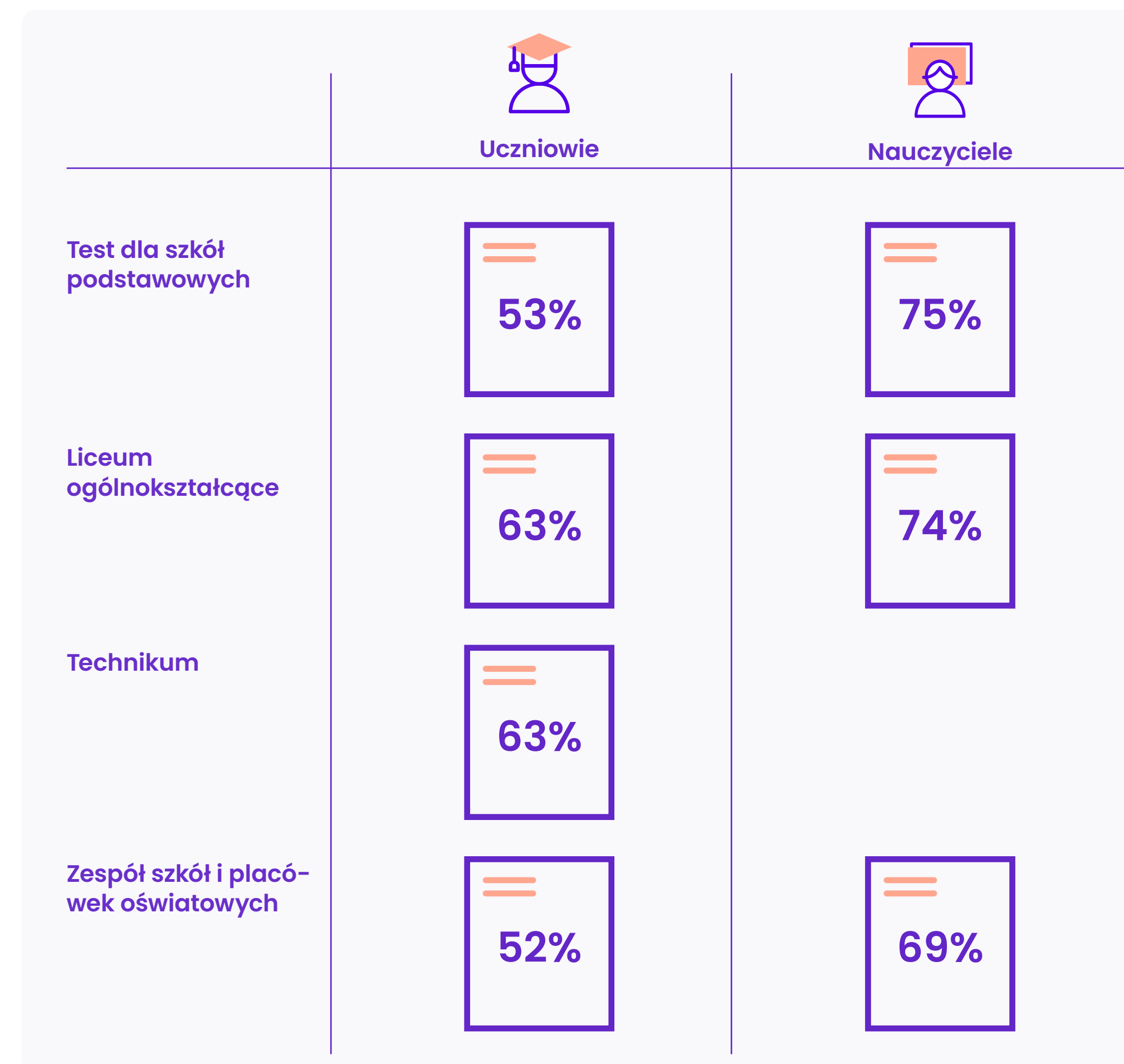
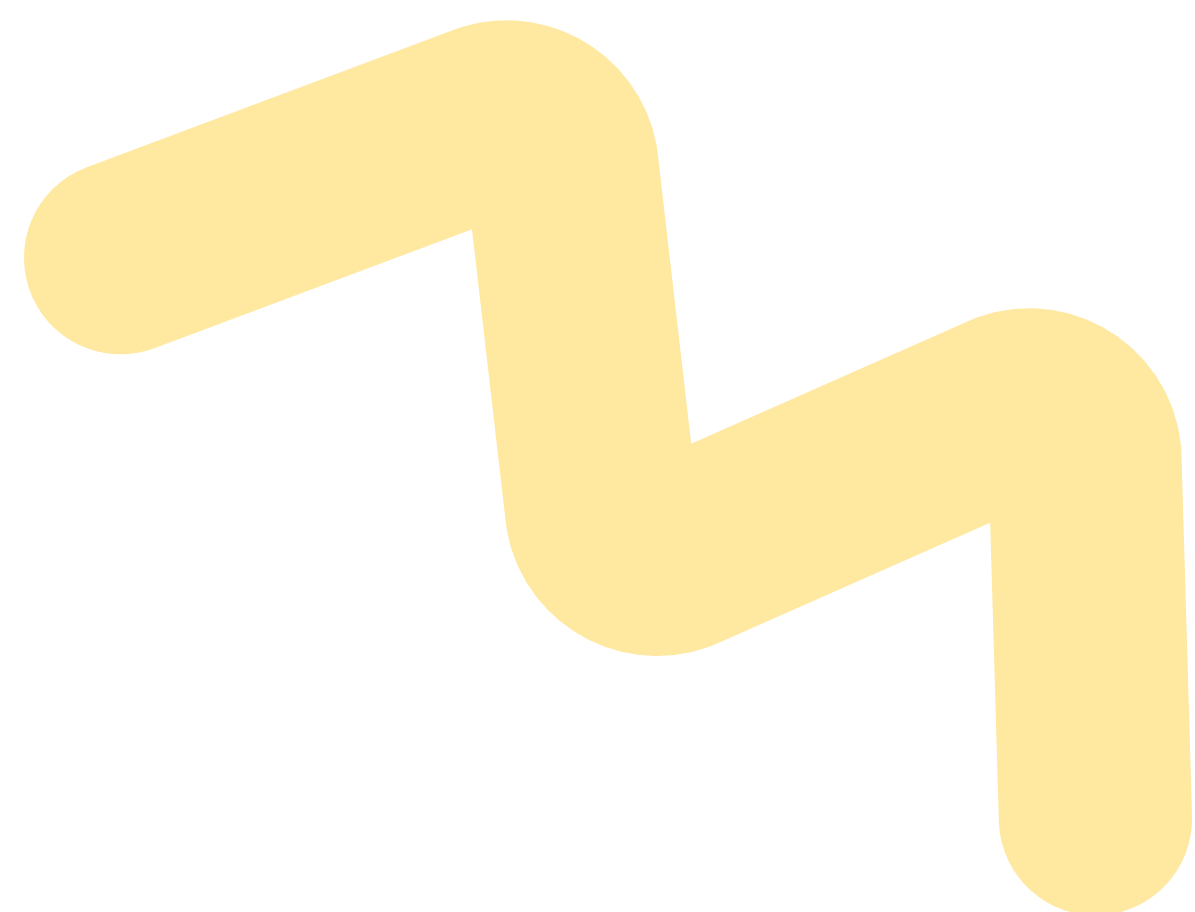


Wyniki w IT Master Test (2025)



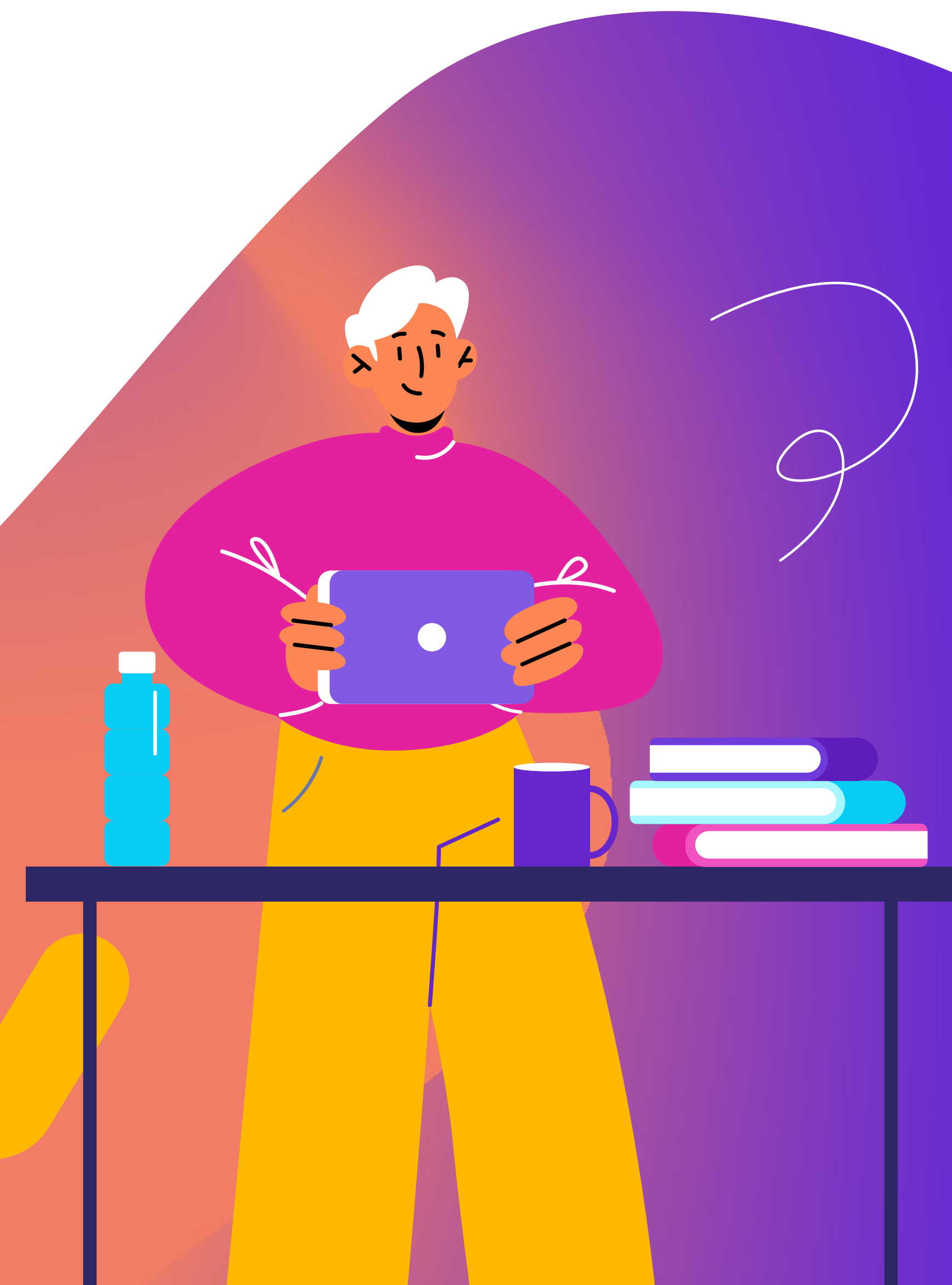
Poniższa infografika zawiera średnie wyniki osiągnięte w różnych typach szkół. W tabeli nie ma wyniku dla nauczycieli techników, w teście uczestniczyło tylko kilkanaście osób z tej grupy.

Wyniki nauczycieli ze wszystkich typów szkół są zbliżone do siebie, w przypadku uczniów występują większe różnice. Uczniowie ze szkół podstawowych i zespołów szkół wypadli znacznie słabiej od swoich kolegów z liceów i techników.

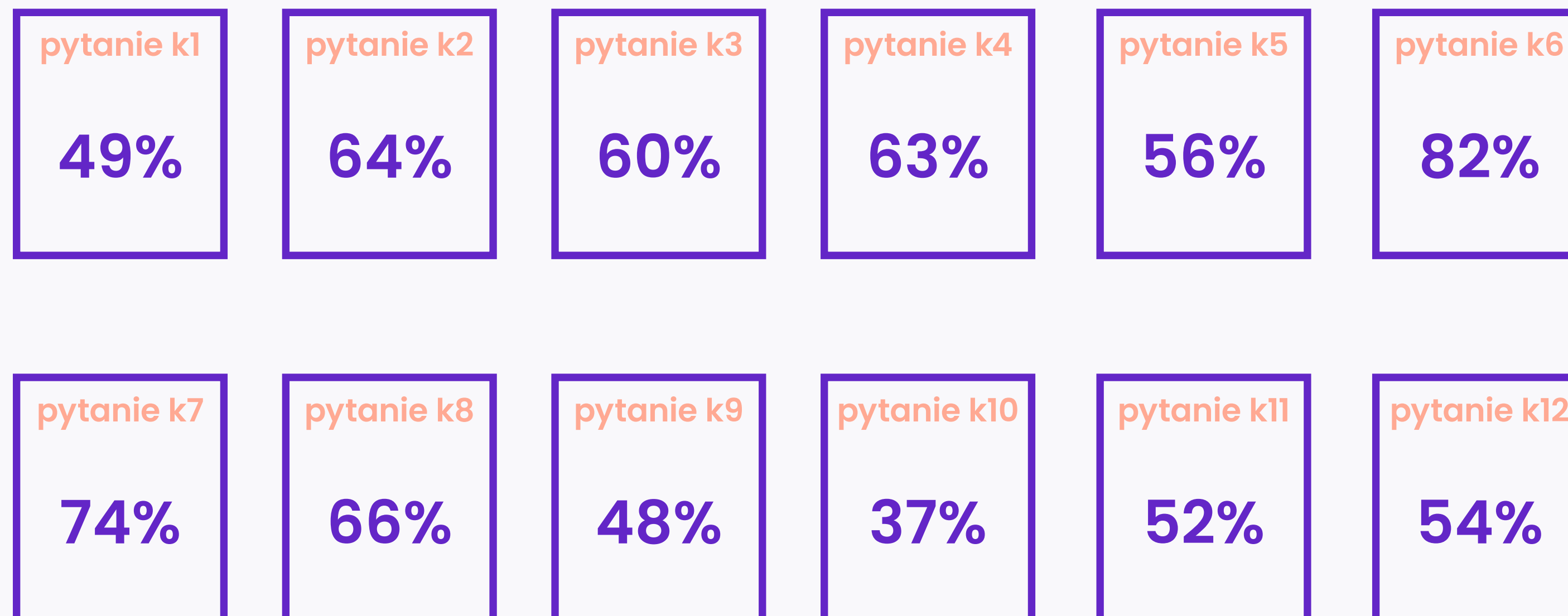


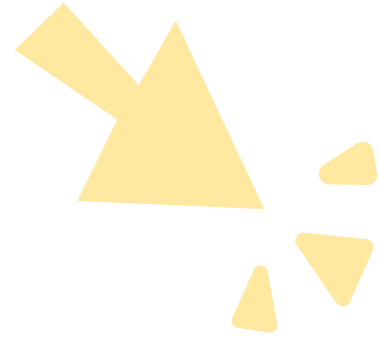
Analiza wyników uzyskanych w poszczególnych zadaniach

Dalszą część poświęcimy analizie wyników osiągniętych w poszczególnych zadaniach. Każde z 12 zadań występowało w czterech nieco różniących się od siebie wersjach, jednak w poniższych analizach wszystkie wersje były traktowane łącznie jako jedno zadanie.



Wyniki osiągnięte przez uczestników prezentuje poniższa grafika:

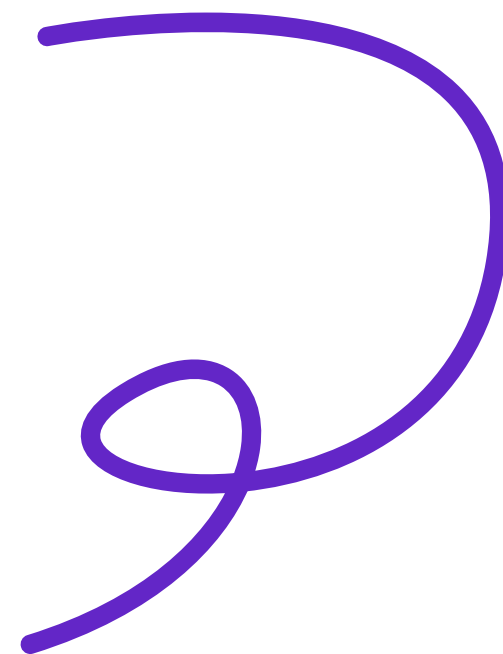




Jak widać, wyniki są bardzo zróżnicowane, najłatwiejsze okazało się zadanie k6 – 82% poprawnych odpowiedzi, a najtrudniejsze zadanie k10 – tylko 37% poprawnych odpowiedzi.

Zadania można podzielić na kilka grup tematycznych związanych z: wyszukiwaniem informacji, cyberbezpieczeństwem, kodowaniem informacji oraz myśleniem algorytmicznym. W takiej też kolejności je omówimy.


Zadania k1 – Zdjęcie oraz k2 – Transport miejski wymagały wykazania się umiejętnością znalezienia określonej informacji w sieci. Z pierwszym z nich poradziła sobie niespełna połowa uczestników. Zadanie polegało na wyszukaniu kilku informacji na temat pewnego zdjęcia. Najwięcej problemów sprawiło prawdopodobnie odnalezienie tego zdjęcia. Wyszukiwanie go bezpośrednio w podanym serwisie internetowym (co sugerowała treść zadania) nie było najlepszą metodą. O wiele prostsze było umiejętne wykorzystanie wyszukiwarki Google. Warto dodać, że narzędzia AI nie najlepiej radzą sobie z tego typu zadaniami i być może to było jedną z przyczyn słabszego wyniku.



Znacznie łatwiejsze okazało się zadanie k2, które wymagało znalezienia praskiego teatru położonego daleko od określonej linii metra. Zadanie to można było rozwiązać za pomocą Google Maps albo skorzystać z dowolnego narzędzia AI, które radziły sobie z nim doskonale.

Z cyberbezpieczeństwem związane były cztery zadania: k3 – PIN, k4 – Oszuści, k7 – Kolorowa kropka oraz k8 – Wyciek. Wyniki w tej grupie zdań były bardzo dobre, każde z zadań rozwiązało poprawnie ponad 60% uczestników (a zadanie k7 nawet ponad 70%). Stosunkowo najtrudniejsze okazało się zadanie k3, być może dlatego, że wymagało odczytania informacji z wykresu przedstawiającego dane dotyczące częstości wykorzystywania określonych numerów PIN. Już w poprzednich edycjach zadania związane z interpretacją i odczytywaniem informacji z interaktywnych wykresów sprawiały problemy wielu uczestnikom testu. Tu dodatkową trudnością mógł być specyficzny typ wykresu – tzw. mapa ciepła, z którym uczestnicy mogli nie mieć wcześniej styczności.


Nieco łatwiejsze okazało się zadanie k4 związane z rozpoznaniem skutków i metod zapobiegania pewnego cyberataku. Jego rozwiązanie wymagało tylko podstawowej wiedzy z tego zakresu, w tym znajomości kilku pojęć, takich jak *ransomware*, *phishing* czy *uwierzytelnianie dwuskładnikowe*.



Zadanie k7 i k8 związane z rozpoznawaniem kolorowych symboli pojawiających się na ekranach smartfonów oraz z wyciekiem haseł nie sprawiły uczestnikom większych problemów. W obydwu zadaniach podane były linki do artykułów zawierających wszystkie potrzebne informacje.

Kolejna grupa zadań związana była z kodowaniem informacji. W zadaniu k5 informacja (hasło do pliku) ukryta była w tekście pewnej piosenki. Aby ją odczytać należało odnaleźć litery położone na opisanych liczbami określonych pozycjach tekstu. Zadanie wymagało wykonania kilku czynności: znalezienia tekstu piosenki, odczytania hasła, użycia go do otwarcia pliku i znalezienia w nim odpowiedzi na pytanie. Być może ta wieloetapowość spowodowała, że około 44% uczestników nie poradziło sobie z tym zadaniem. Drugim zadaniem z tej grupy było k6, które okazało się najłatwiejszym zadaniem w całym tekście. Zadanie sprowadzało się do odczytania słowa, którego litery zostały zapisane w postaci binarnych kodów ASCII. Można je było rozwiązać „ręcznie” za pomocą znalezionej w sieci tablicy kodów albo z pomocą jakiegoś narzędzia online potrafiącego dokonać konwersji. Ponad 80% uczestników nie sprawiło to problemu.

Ostatnia część testu zawierała cztery zadania algorytmiczne. Zadania k9 oraz k10 sprawdzały umiejętność odczytywania i zrozumienia kodu prostego algorytmu zapisanego za pomocą „klocków” stosowanych przy programowaniu urządzeń micro:bit. Podobny sposób zapisu algorytmów stosowany jest w wielu innych platformach wykorzystywanych przy nauce programowania (np. w języku Scratch). Program (ten sam w obydwu zadaniach) składał się z dwóch zagnieżdżonych instrukcji warunkowych, które rysowały na ekranie kwadraty różnej wielkości. Wartość logiczna warunków zależała od dwóch liczb generowanych losowo po naciśnięciu odpowiednich przycisków. W zadaniu k9 trzeba było ustalić co narysuje się na ekranie po naciśnięciu określonego przycisku. Poradziła sobie z tym niecała połowa uczestników. Jeszcze gorzej poszło kolejne zadanie k10, w którym trzeba było przewidzieć długofalowe zachowanie programu przy wielokrotnym naciskaniu określonych przycisków. To zadanie poprawnie wykonało jedynie 37% uczestników testu. Trzeba przyznać, że zadania były dosyć trudne i wymagały od uczestników przynajmniej podstawowych umiejętności algorytmicznych. Potrzebna była też znajomość zasady działania prostych generatorów liczb pseudolosowych – np. że przy losowaniu z zakresu $[1,100]$ liczby mniejsze lub równe od 50 pojawiają się równie często jak liczby większe od 50.



Zadania k11 oraz k12 wymagały od uczestników odkrycia reguł sterujących ruchem żuka na planszy, a następnie zastosowania ich w praktyce. Do zadania dołączony był film prezentujący ruch żółwia, uczestnicy musieli zauważyć, że po napotkaniu żółtego pola żuk skręca w lewo, a po napotkaniu pola niebieskiego w prawo (lub odwrotnie w innych wersjach pytania). Żuk poruszał się dosyć szybko, więc nie było to zupełnie oczywiste. W drugim zadaniu trzeba było zastosować te reguły na kilku planszach i odkryć, na której z nich żuk trafi do domu. Obydwa zadania poprawnie wykonała niewiele ponad połowa uczestników.



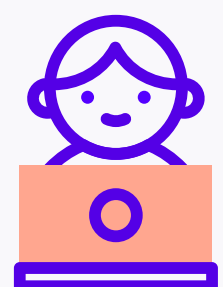
Wnioski końcowe

MASTER TEST





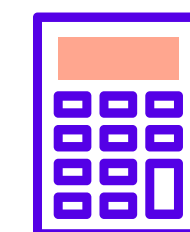
Jak na pierwszą edycję, liczbę uczestników IT Master Test można uznać za zadowalającą, aczkolwiek w przyszłości warto podjąć działania prowadzące do jej zwiększenia, zwłaszcza wśród uczniów.



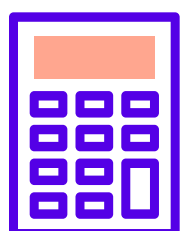
Poziom prezentowany przez większość uczestników był wysoki, zwłaszcza w grupie nauczycieli.



Zadania związane z kodowaniem informacji oraz myśleniem algorytmicznym były ciekawe i faktycznie sprawdzały zaawansowane umiejętności z zakresu IT i rozwiązywania problemów. Zadania te wykonało poprawnie około połowy uczestników testu, co jest całkiem niezłym wynikiem. W poprzednich latach zadania takie pojawiały się w standardowych wersjach testu i sprawiały uczestnikom (zwłaszcza tym ze szkół średnich) znacznie więcej problemów. Oczywiście należy pamiętać, że w tym roku rozwiązywała je o wiele mniejsza grupa osób.



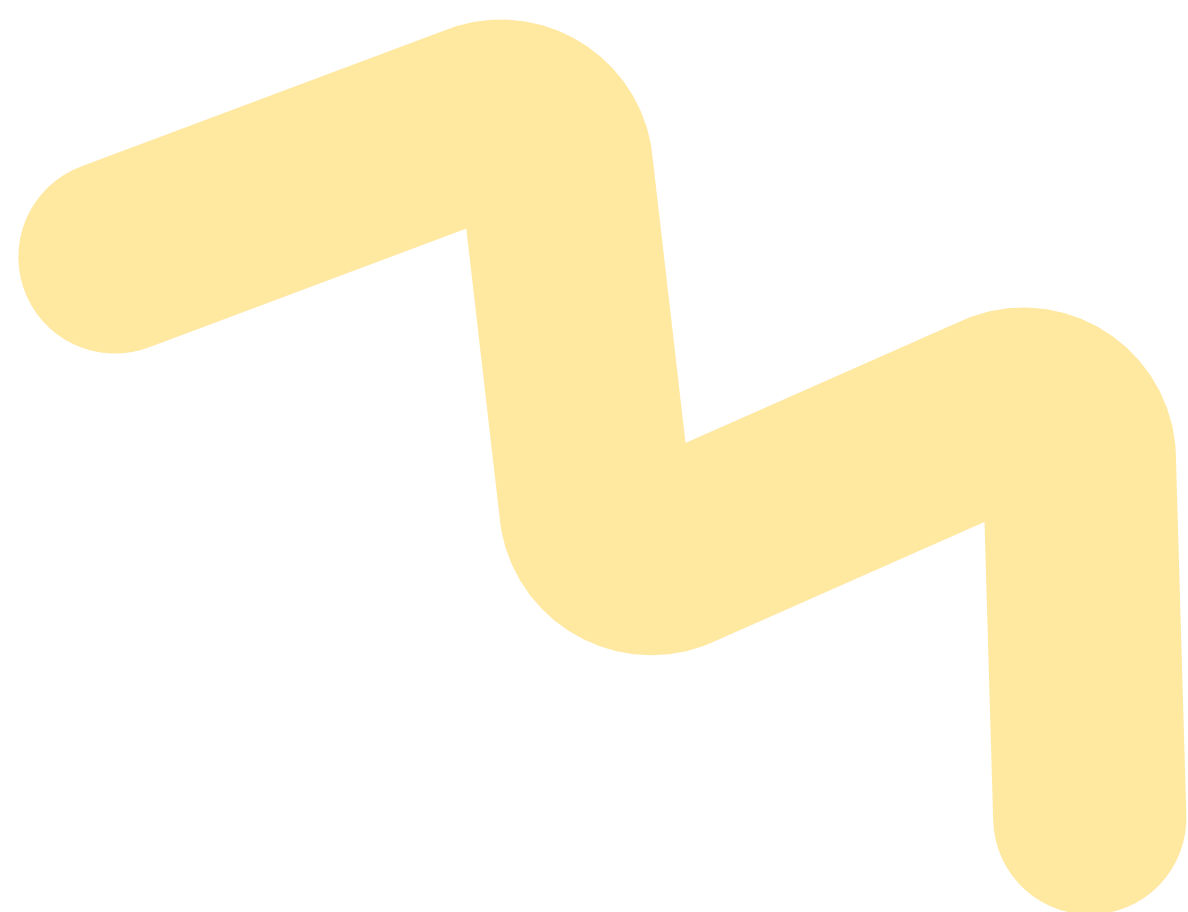
Bardzo pozytywnie należy ocenić dodanie do testu zadań sprawdzających umiejętność rozumienia algorytmów zapisanych w uproszczonej postaci.



Jak zwykle w teście pojawiły się zadania związane z ruchem postaci na planszy zgodnie z ustalonym zestawem reguł. Nowością było wymaganie, aby uczestnik testu sam odgadł te reguły obserwując poruszającą się postać na filmie. Jest to ciekawy pomysł, który być może utrudnił nieco uczestnikom wykorzystanie narzędzi sztucznej inteligencji.



Podobnie jak w przypadku standardowych wersji testu trudno ocenić w jakim stopniu uczestnicy wykorzystywali narzędzia AI i jak wpłynęły one na poprawę wyników. W przypadku części zadań na pewno wystarczyło wkleić ich treść do odpowiedniego narzędzia i natychmiast uzyskać odpowiedź. O ile w przypadku zadań związanych z wyszukiwaniem informacji takie wykorzystanie narzędzi nie budzi większych wątpliwości, o tyle wykorzystywanie ich do zadań, które mają sprawdzać i rozwijać umiejętności związane z myśleniem algorytmicznym powoduje, że tracą one swój sens.





dr Bartosz Ziemkiewicz

Doktor nauk matematycznych i pracownik Wydziału Matematyki i Informatyki UMK w Toruniu z 25-letnim stażem zawodowym.

Specjalizuje się w analizie danych oraz uczeniu maszynowym. Członek Polskiego Towarzystwa Informatycznego, aktywnie zajmuje się dydaktyką informatyki oraz wspieraniem talentów – prowadzi zajęcia programistyczne dla uzdolnionej młodzieży szkolnej i od lat organizuje toruńskie zawody Olimpiady Informatycznej.

