

### I.1.1. Technik farmaceutyczny 322[10]

Do egzaminu zostało zgłoszonych: 2920

Przystąpiło łącznie: 2831

ETAP PISEMNY	
przystąpiło:	zdało:
2830	2762 (97,6%)

ETAP PRAKTYCZNY	
przystąpiło:	zdało:
2827	2442 (86,4%)

DYPLOM POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
otrzymało:
2412 (85,3%)

Tabela 1. Wyniki egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe dla zawodu technik farmaceutyczny

Tabela 1 przedstawia wyniki egzaminu zawodowego dla zawodu technik farmaceutyczny z podziałem na typy szkół:

Typ szkoły	ETAP PISEMNY		ETAP PRAKTYCZNY		DYPLOM
	przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	otrzymało
Technikum	0	0	0	0	0
Szkoła Policealna	2733	2672 (97,8%)	2730	2373 (86,9%)	2343 (85,8%)

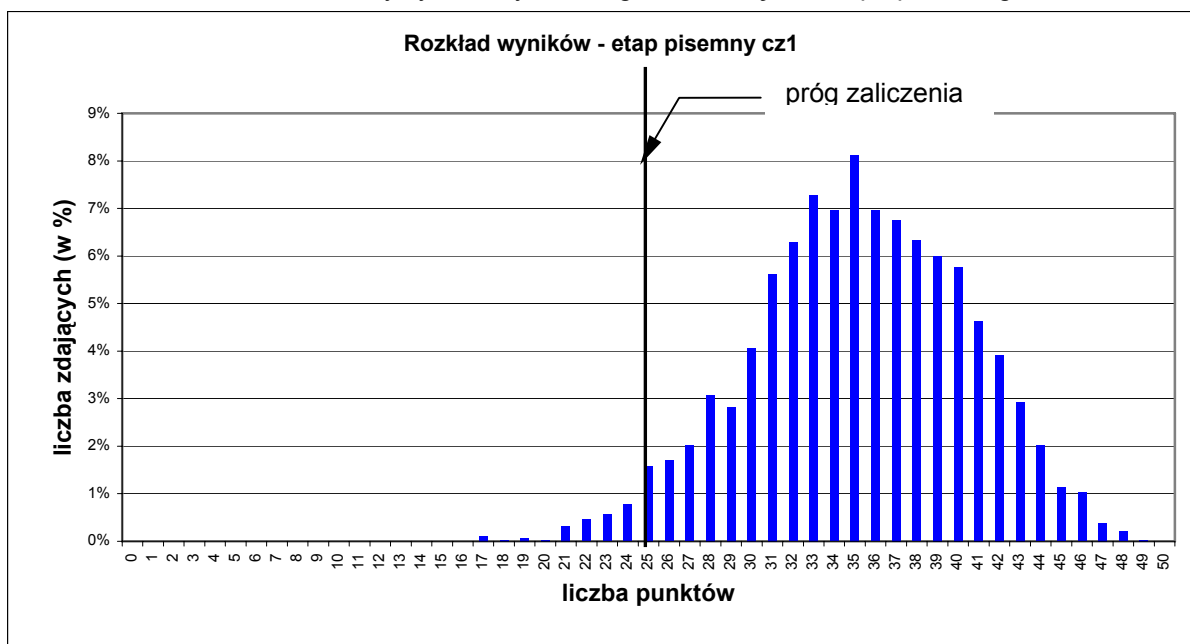
Tabela 2. Wyniki egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe dla zawodu technik farmaceutyczny z podziałem na typy szkół

Do egzaminu przystąpił 1 absolwentów niewidomy, co stanowi 0,03% wszystkich zdających egzamin w tym zawodzie.

## CZĘŚĆ I ETAPU PISEMNEGO

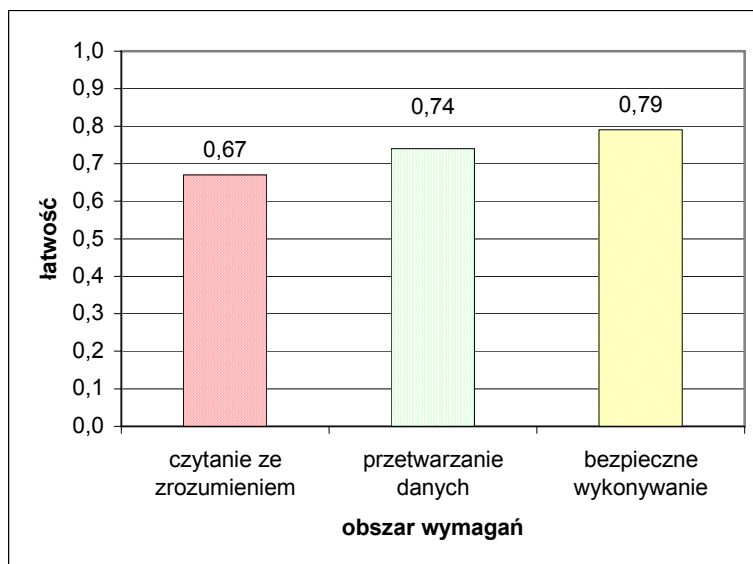
	Liczba zdających	Średnia łatwość zadań w teście	Średni wynik	Mediana	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
kraj	<b>2830</b>	<b>0,70</b>	<b>35,21</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>49</b>	<b>17</b>	<b>32</b>	<b>5,22</b>

Tabela 3. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu części I etapu pisemnego



Wykres 1. Rozkład wyników części I etapu pisemnego dla zawodu technik farmaceutyczny w skali kraju

Absolwent zdający egzamin uzyskał przeciętny wynik 35,21 punktów, rozwiązując poprawnie średnio 70% zadań testowych w części I etapu pisemnego egzaminu (Tabela 3). Wśród zdających dominował wynik 35. Próg zaliczający na poziomie co najmniej 50%, wynoszący 25 punktów dla części I etapu pisemnego, przekroczyło 2762 czyli 97,6% zdających.



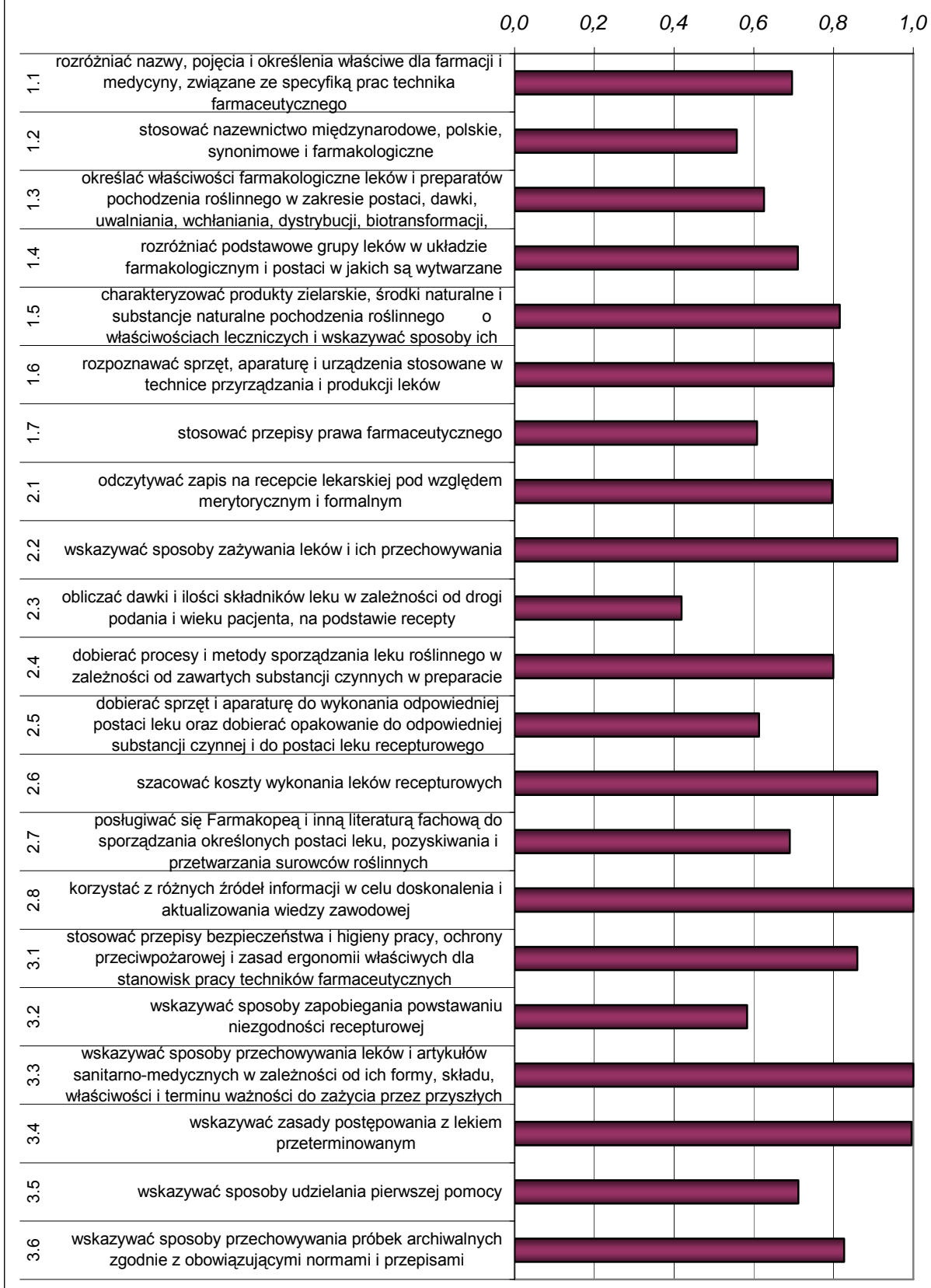
Wykres 2. Średnia łatwość zadań w obszarach części I etapu pisemnego dla zawodu technik farmaceutyczny

Biorąc pod uwagę powyższe zestawienia średniej łatwości zadań w poszczególnych obszarach wymagań egzaminacyjnych części I etapu pisemnego możemy stwierdzić, że przeciętny zdający opanował wiadomości i umiejętności w obszarze czytania ze zrozumieniem, przetwarzania danych oraz bezpiecznego wykonywania zadań zawodowych. Dla wszystkich zdających łatwiejsza okazała się grupa zadań z obszaru przetwarzania danych liczbowych i operacyjnych oraz bezpiecznego wykonywania zadań zawodowych trudniejsza z obszaru czytania ze zrozumieniem

Do sprawdzenia poziomu opanowania wiadomości i umiejętności przez zdających w części I etapu pisemnego egzaminu zawodowego w zawodzie technik farmaceutyczny, zastosowano test z 50 zadaniami wielokrotnego wyboru, odpowiednio w obszarach: czytanie ze zrozumieniem – 26 zadań, przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych – 17 zadań, bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych – 7 zadań.

Średnią łatwość zadań reprezentujących poszczególne umiejętności standardu wymagań egzaminacyjnych dla zawodu technik farmaceutyczny w I części etapu pisemnego ilustruje wykres 3.

**Łatwości zadań w poszczególnych umiejętnościach standardu  
wymagań egzaminacyjnych  
technik farmaceutyczny**



Wykres 3. Średnia łatwość umiejętności sprawdzanych w części I etapu pisemnego dla zawodu technik farmaceutyczny

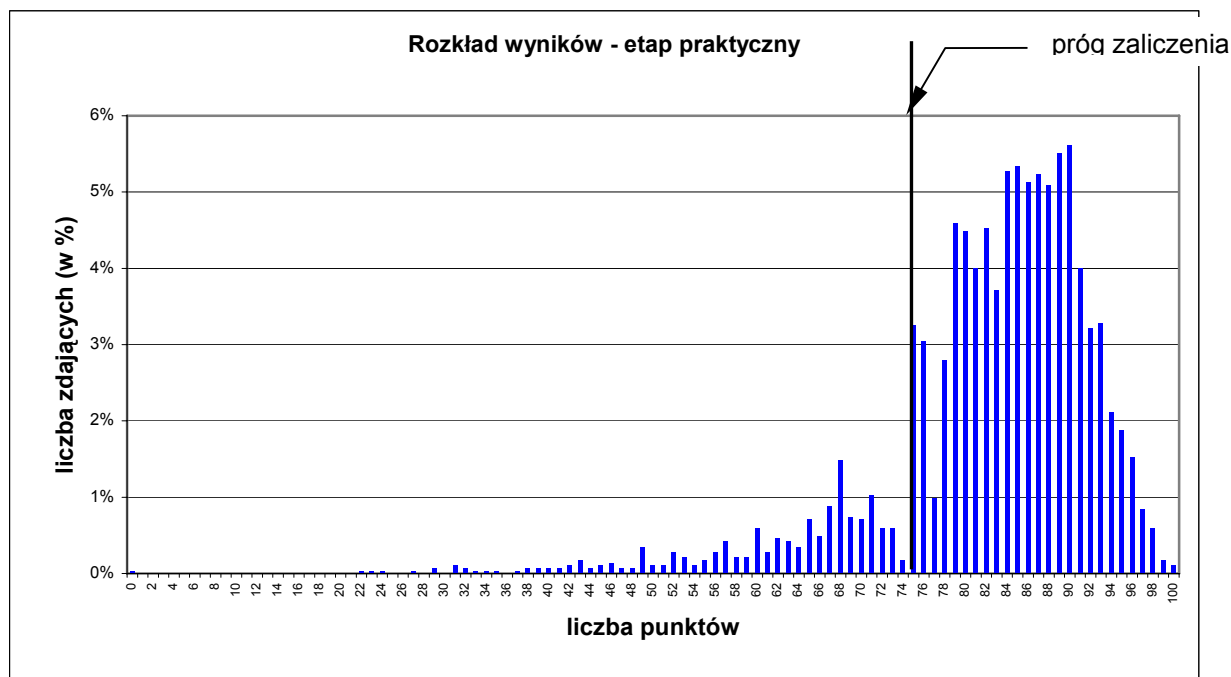
## ETAP PRAKTYCZNY

W zawodzie technik farmaceutyczny zadanie egzaminacyjne sprawdzało umiejętności praktyczne określone w standardzie wymagań egzaminacyjnych właściwe dla kwalifikacji w zawodzie wynikające z zadania o treści ogólnej:

Opracowanie projektu realizacji i wykonanie prac z zakresu przygotowania leku recepturowego według recepty lub wykonania leku galenowego według Farmakopei.

	Liczba zdających	Średnia łatwość zadań w teście	Średni wynik	Mediana	Modalna	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Rozstęp	Odchylenie standardowe
kraj	<b>2827</b>	<b>0,82</b>	<b>82,32</b>	<b>84</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>10,59</b>

Tabela 4. Podstawowe dane statystyczne wyników egzaminu etapu praktycznego



Wykres 4. Rozkład wyników etapu praktycznego dla zawodu technik farmaceutyczny w skali kraju

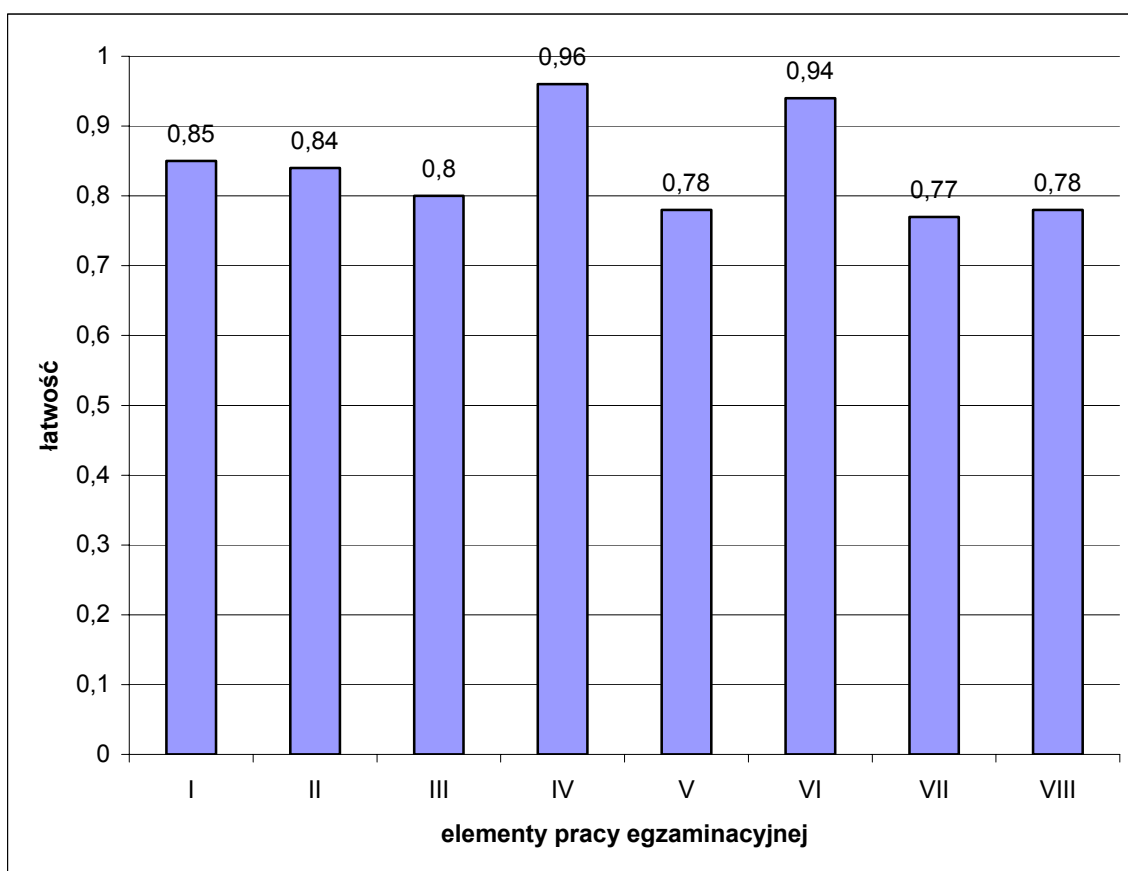
Przeciętny absolwent, który przystąpił do etapu praktycznego egzaminu uzyskał średnio 82,32 punktów, opanowując poprawnie umiejętności praktyczne średnio na 82%. (Tabela 4). Wynik 75 punktów, stanowiący próg zaliczenia na poziomie co najmniej 75% ze 100 punktów możliwych do uzyskania przekroczyło 2442 czyli 86,4% zdających (Tabela 1).

Wiadomości i umiejętności w etapie praktycznym sprawdzano 8 elementami pracy egzaminacyjnej, które stanowiły zawartość projektu realizacji prac. Prace egzaminacyjne sprawdzane i oceniane były przez zewnętrznych egzaminatorów zgodnie z ustalonymi kryteriami oceniania.

W pracy egzaminacyjnej podlegały ocenie:

- I - tytuł pracy egzaminacyjnej,

- II - założenia do projektu realizacji prac,
- III - podanie synonimów lub nazw równorzędnych oraz wykazów i dawek wszystkich składników leku recepturowego, porównanie dawek przepisanych przez lekarza z D.j.max. oraz określenie działania i zastosowania gotowego leku,
- IV - obliczenia ilości substancji leczniczych potrzebnych do wykonania leku,
- V - wykaz prac związanych z wykonaniem leku wg załączonej recepty w formie opisu lub schematu blokowego,
- VI - wykaz niezbędnego sprzętu i opakowania,
- VII - opracowanie sygnatury,
- VIII - praca egzaminacyjna jako całość.



Wykres 5. Średnia łatwość poszczególnych elementów pracy egzaminacyjnej dla zawodu technik farmaceutyczny

W załączeniu zadanie praktyczne wraz z przykładami rozwiązań przez zdających.

### Podsumowanie

Analizując wyniki egzaminu można stwierdzić, że absolwenci szkół kształcących w zawodzie technik farmaceutyczny są dobrze przygotowani do egzaminu.