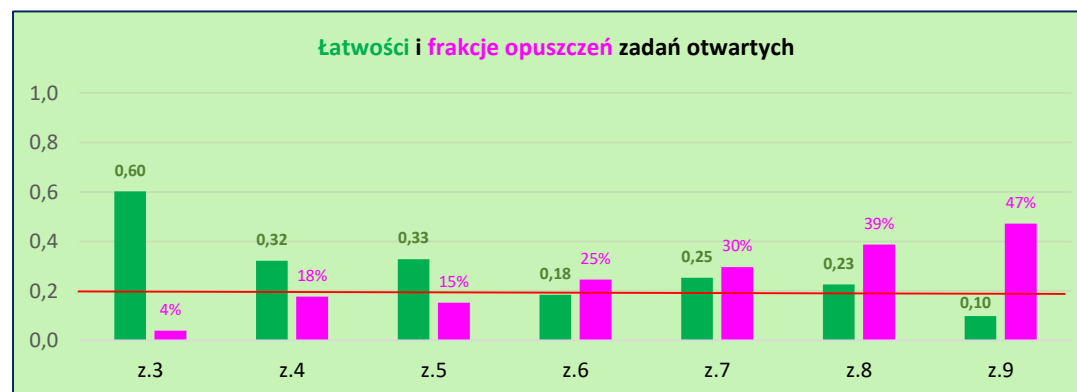
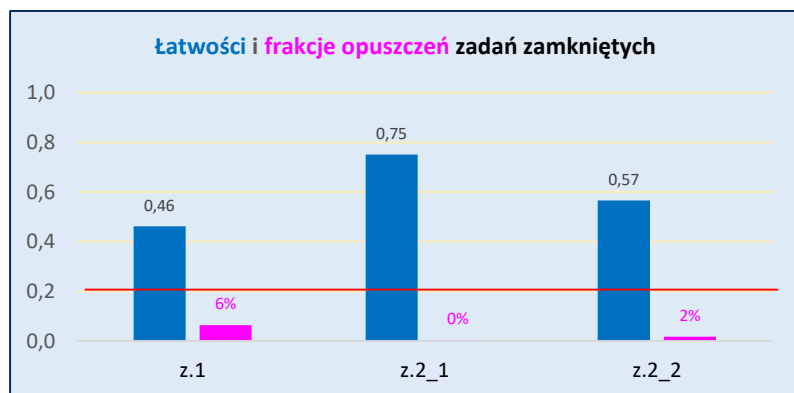
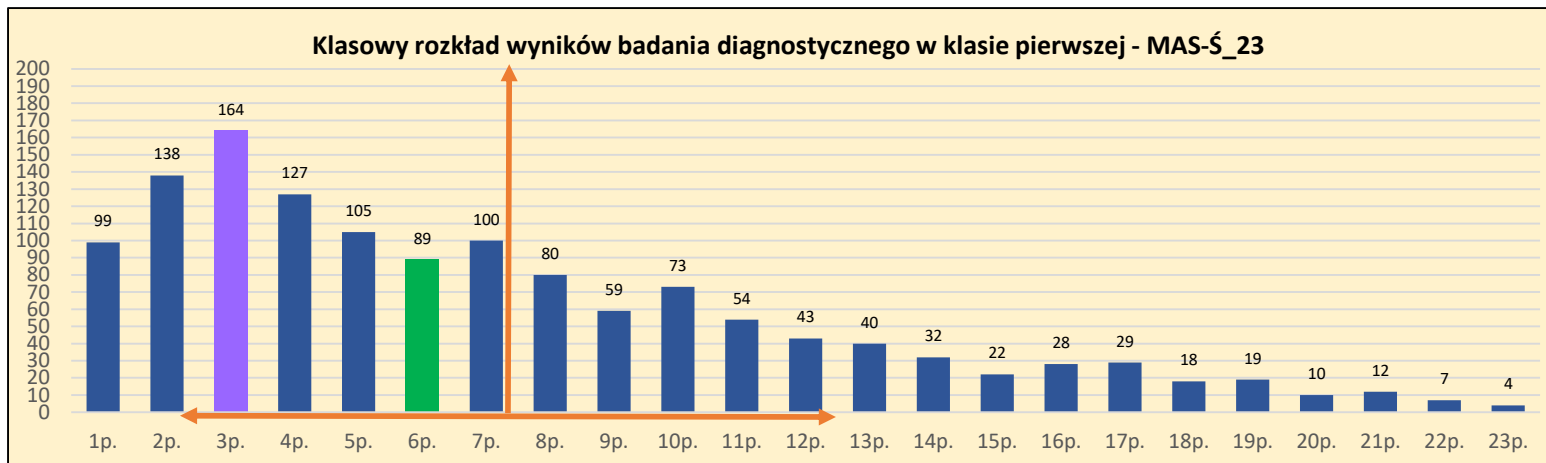


WYKRESY obrazujące rozkłady wyników testu diagnostycznego dla klasy PIERWSZEJ - MAS-Ś_23



Średnia 7,2 punktów oznacza, że "statystyczny" uczeń opanował 31% umiejętności mierzonych testem.

Analizując miary tendencji centralnej możemy zauważyć, że mediana (6 punktów) daje bardziej trafną miarę wartości centralnej niż średnia (7,2 punktów), na której wartość miały wpływ wprawdzie nieliczne, ale wysokie oceny punktowe (221 uczniów otrzymało wyniki powyżej wartości: średnia + odchylenie standardowe).

Dominanta 3p informuje, że najwięcej uczniów (164 spośród 1353 uczniów piszących test) otrzymało tyle punktów za test (co 8 uczeń piszący test uzyskał tylko 3 punkty).

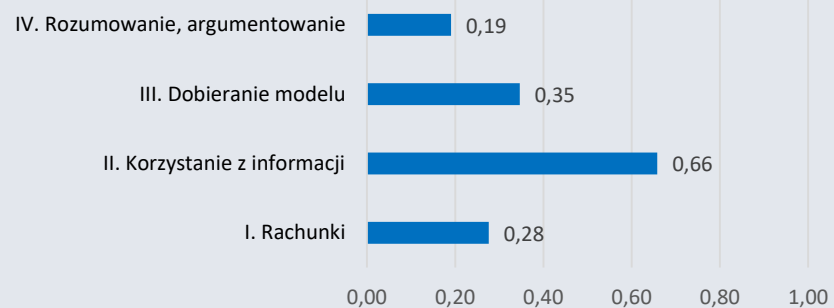
Powyższe miary sugerują, że analizowany test sprawiał uczniom sprawiał sporo trudności.

Potwierdza to również wartość współczynnika łatwości testu – **0,31 (test trudny)**.

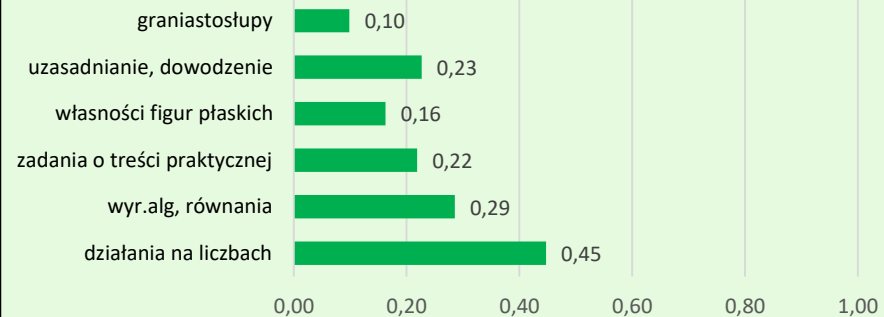
Szczególne uwagę trzeba poświęcić umiejętnościom sprawdzanym przez **zadanie 6 i zadanie 9** - frakcja opuszczeń w tych zadaniach wskazuje, że uczniowie nie zaufali swoim umiejętnościom, a bardzo niski współczynnik łatwości informuje, że te zadania dla diagnozowanej grupy uczniów **były bardzo trudne**.

ŁATWOŚCI UMIEJĘTNOŚCI MATEMATYCZNYCH

Łatwości wymagań ogólnych pp

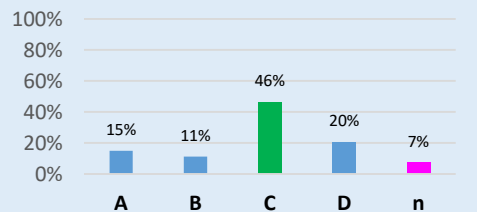


Łatwości podtestów

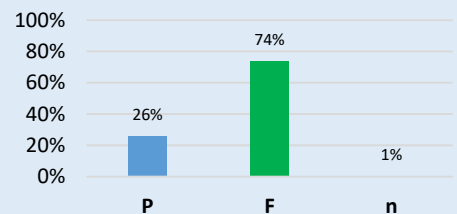


ROZKŁADY ODPOWIEDZI W ZADANIACH ZAMKNIĘTYCH

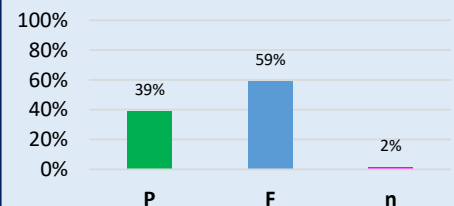
Rozkład odpowiedzi z.A1



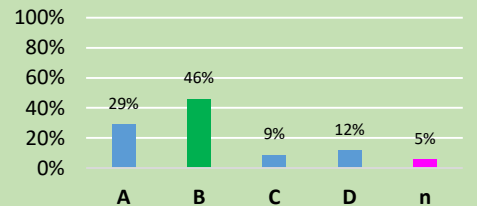
Rozkład odpowiedzi z.A 2_1



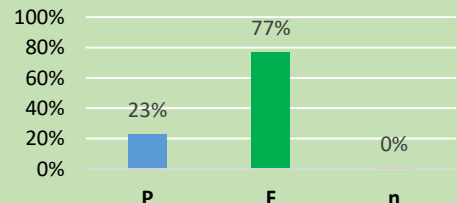
Rozkład odpowiedzi z.A 2_2



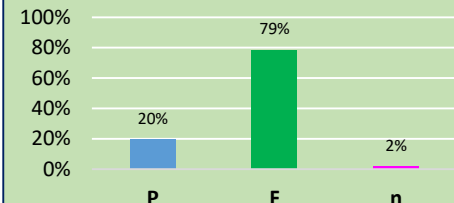
Rozkład odpowiedzi z.B1



Rozkład odpowiedzi z.B 2_1



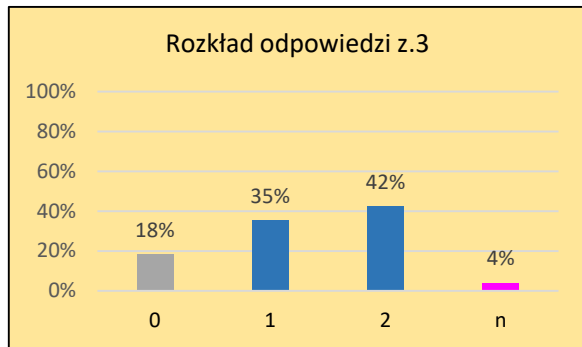
Rozkład odpowiedzi z.B 2_2



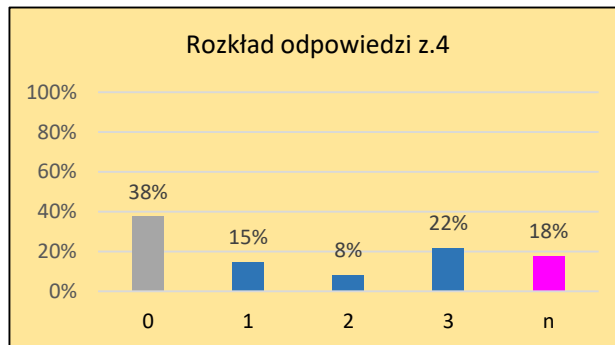
Zad. 1 - rozwiązanie niezbyt trudnego równania z jedną niewiadomą

Zad. 2 sprawdzało umiejętność korzystania z własności potęgowania
2_1 - potęga potęgi, 2_2 - iloczyn potęg

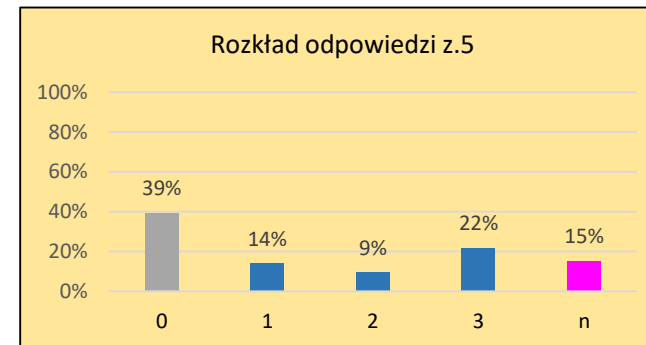
ROZKŁADY WYNIKÓW CZĄSTKOWYCH W ZADANIACH OTWARTYCH



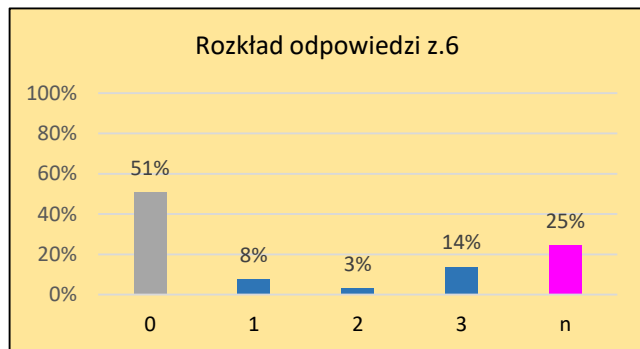
Zad. 3 - dodawanie i porządkowanie ułamków zwykłych



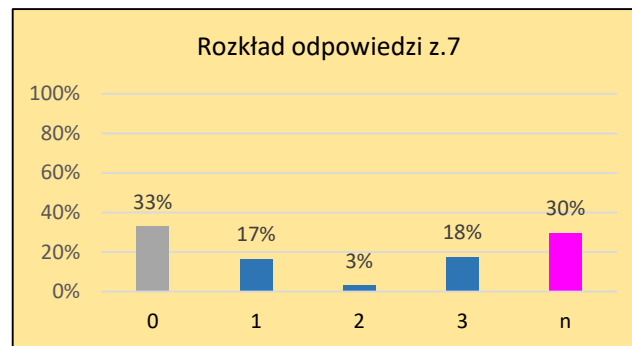
Zad.4 - działania na pierwiastkach



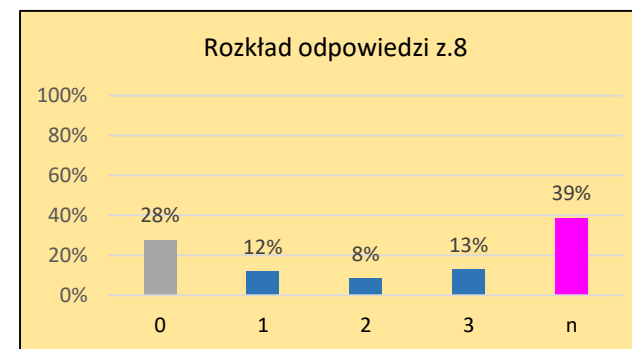
Zad. 5 - obliczenia arytmetyczne, kolejność działań



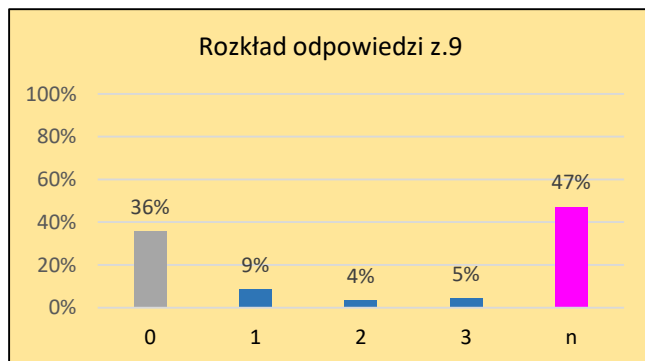
Zad. 6 - praktyczne, działania na procentach



Zad. 7 - praktyczne, v, s, t



Zad.8 - na dowodzenie, wyrażenia algebraiczne, obwód



Zad. 9 - P_c graniastosłupa z rombem w podstawie

Wyniki statystyczne testu dla uczniów klas pierwszych szkół ponadpodstawowych opracowane w projekcie MAS-Ś_2023.