

## Raport z egzaminu próbnego - matematyka marzec 2023 r.

Egzamin próbny z matematyki odbył się 20 marca 2023 r. Do sprawdzianu przystąpiło 154 uczniów, z czego 136 uczniów pisało arkusze standardowe, a 18 uczniów - arkusze dostosowane (9 osób – uczniowie z orzeczeniami, 9 osób – uczniowie z ograniczoną znajomością języka polskiego).

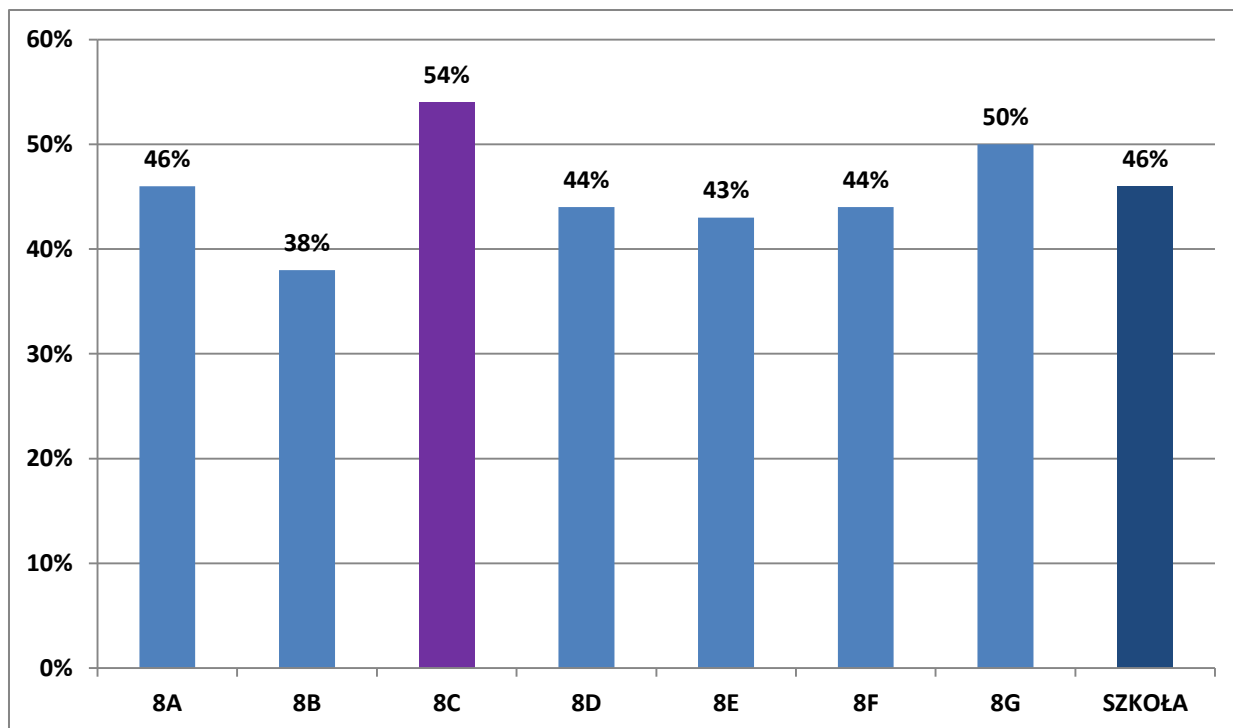
Arkusz zawierał 19 zadań. Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań można było uzyskać **maksymalnie 25 punktów**, w tym 15 punktów za rozwiązanie zadań zamkniętych oraz 10 punktów za rozwiązanie zadań otwartych.

Wśród zadań zamkniętych większość stanowiły zadania wyboru wielokrotnego (7 zadań), w których należało wybrać jedną z podanych odpowiedzi, w zadaniach typu prawda - fałsz uczeń miał ocenić prawdziwość zdań (4 zadania), a w zadaniach na dobieranie – wskazać poprawne uzupełnienia podanych zdań (4 zadania). Zadania otwarte wymagały od ósmoklasistów uważnej analizy treści, w jednym zadaniu również analizy elementu graficznego, a następnie zaplanowania i zapisania kolejnych etapów rozwiązania oraz sformułowania odpowiedzi.

### 1. Średnie wyniki procentowe – arkusze standardowe.

Najlepsze wyniki uzyskali uczniowie klasy 8C.

oddział/szkoła	A	B	C	D	E	F	G	SZKOŁA
średni wynik w procentach	46%	38%	54%	44%	43%	44%	50%	46%



## 2. Analiza wyników oddziałów i szkoły.

a) arkusze standardowe – 136 uczniów – max 25 pkt.

Zestaw okazał się trudny dla klas: 8A, 8B, 8D, 8E i 8F.

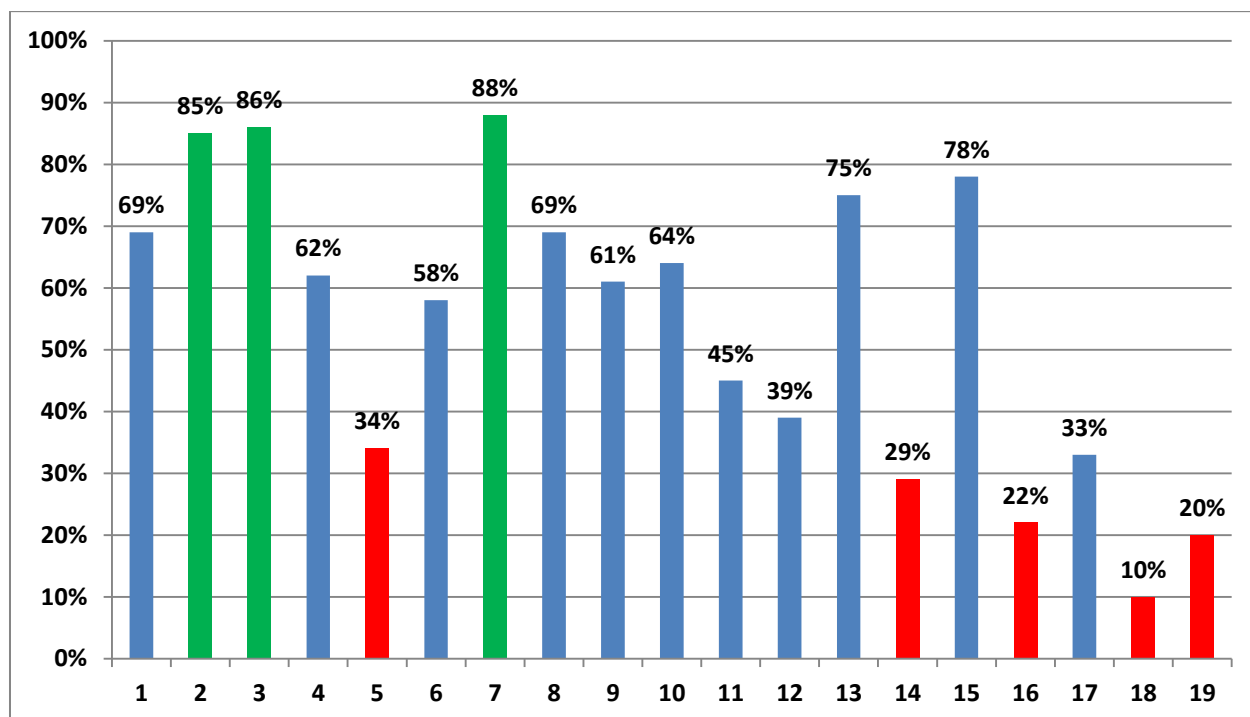
Zestaw okazał się umiarkowanie trudny dla klas: 8C i 8G.

Dla uczniów całej szkoły zestaw okazał się trudny.

Wskaźniki statystyczne	8 A	8 B	8 C	8 D	8E	8F	8G	SZKOŁA
Wynik maksymalny	25	22	20	22	19	24	21	25
Wynik minimalny	4	3	5	2	3	2	3	2
Średni wynik punktowy	11,45	9,54	13,43	11,09	10,78	11,12	12,52	11,46
Łatwość zestawu	0,46	0,38	0,54	0,44	0,43	0,44	0,50	0,46

b) arkusze dostosowane – 18 uczniów - średni wynik procentowy wyniósł 30 %.

### 3. Procentowa wykonalność zadań.



#### Najbardziej wypadły:

**Zad.5 – 34%** - uczeń oblicza wartości pierwiastków kwadratowych i sześciennych z liczb, które są odpowiednio kwadratami lub sześcianami liczb wymiernych; uczeń oblicza kwadraty i sześciany ułamków zwykłych i dziesiętnych oraz liczb mieszanych; uczeń oblicza wartości prostych wyrażeń arytmetycznych,

**Zad.14 – 29%** - uczeń znajduje współrzędne danych (na rysunku) punktów kratowych w układzie współrzędnych na płaszczyźnie; uczeń oblicza wartości liczbowe wyrażeń algebraicznych,

**Zad.16 – 22%** - uczeń zna i stosuje własności trójkątów równoramiennych oraz zna i stosuje w sytuacjach praktycznych twierdzenie Pitagorasa,

**Zad.18 – 10%** - uczeń rozwiązuje zadania tekstowe za pomocą równań pierwszego stopnia z jedną niewiadomą,

**Zad.19 – 20%** - uczeń oblicza objętości i pola powierzchni ostrosłupów prawidłowych.

### Najlepiej wypadły:

**Zad.2 – 85%** - uczeń odczytuje dane przedstawione za pomocą diagramu i oblicza średnią arytmetyczną kilku liczb,

**Zad.3 – 86%** - uczeń wykonuje proste rachunki pamięciowe na liczbach całkowitych,

**Zad.7 – 88%** - uczeń dodaje jednomiany podobne.

#### **4. Rekomendacje**

- Podczas zajęć należy omówić z uczniami zestaw zadań z egzaminu próbnego, przeanalizować wyniki i rozwiązać zadania.

- W dalszej pracy należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia, które sprawiły uczniom najwięcej trudności, czyli:

- obliczanie kwadratów i sześciąt liczb oraz pierwiastków kwadratowych i sześciennych liczb, wykonywanie działań zawierających potęgi i pierwiastki,

- odczytywanie współrzędnych punktów w układzie współrzędnych na płaszczyźnie,

- stosowanie własności figur płaskich oraz twierdzenia Pitagorasa w sytuacjach praktycznych,

- rozwiązywanie zadań tekstowych za pomocą równań pierwszego stopnia z jedną niewiadomą,

- obliczanie pól i objętości ostrosłupów i graniastosłupów.

#### **5. Porównanie egzaminów próbnych – styczeń 2023 r. i marzec 2023 r.**

<b>oddział</b>	<b>styczeń 2023 r.</b>	<b>marzec 2023 r.</b>
8A	54%	46%
8B	37%	38%
8C	49%	54%
8D	52%	44%
8E	45%	43%
8F	46%	44%
8G	51%	50%
<b>SZKOŁA</b>	<b>48%</b>	<b>46%</b>

Egzamin próbny z matematyki przeprowadzony w marcu 23 r. okazał się dla uczniów trudniejszy niż egzamin, który odbył się w styczniu 23 r.

**Opracowała:**

**Izabela Szpiter-Jaskółka**