

**Wymagania na egzamin poprawkowy z matematyki**  
**klasa pierwsza Branżowa Szkoła**  
**w roku szkolnym 2021/2022**

Podstawowa wiedza zawiera się w pisemnych sprawdzianach które odbyły się w ciągu całego roku szkolnego. Umiejętność rozwiązywania zawartych w nich zadań jest w pełni wystarczająca dla uzyskania oceny pozytywnej na egzaminie. Wszystkie sprawdziany nauczyciel zamieścił w jednym pliku na platformie teams, zatem uczeń powinien je wszystkie posiadać. Zadania zawarte w sprawdzianach należy traktować jako wzorcowe.

W szczególności uczeń musi:

1. znać perfekcyjnie tabliczkę mnożenia,
2. wykonywać bezbłędnie działania na liczbach całkowitych
3. dodawać, odejmować, mnożyć i dzielić sposobem pisemnym liczby dziesiętne,
4. dodawać, odejmować, mnożyć i dzielić dwie liczby wymierne,
5. znać i stosować wzory skróconego mnożenia (potęga druga),
6. dodawać, odejmować i mnożyć dwa wyrażenia algebraiczne
7. upraszczać wyrażenia algebraiczne,
8. rozwiązywać najprostsze równania i nierówności liniowe,

Dodatkowo uczeń powinien:

1. znać pojęcie procenta i wykonywać podstawowe obliczenia procentowe,
2. znać pojęcie pierwiastka i wykonywać podstawowe operacje na pierwiastkach,
3. znać pojęcie potęgi o wykładniku naturalnym i całkowitym,
4. znać pojęcie przedziału liczbowego i wykonywać działania na przedziałach,
5. znać podstawowe własności funkcji określonej wykresem.
6. przekształcać wykresy funkcji,
7. znać i określać funkcje trygonometryczne kąta ostrego w trójkącie prostokątnym,
8. znać wzory na pola i obwody figur płaskich.

Wskazane jest aby dla bardziej szczegółowych wyjaśnień uczeń skontaktował się bezpośrednio z jego nauczycielem matematyki.

mgr Andrzej Klaman