

Wymagania na egzamin poprawkowy z matematyki
klasa pierwsza Zasadnicza Szkoła Zawodowa
w roku szkolnym 2016/2017

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 oddał (do wglądu). Zadania zawarte w sprawdzianach należy traktować jako wzorcowe.

W szczególności uczeń:

1. zna perfekcyjnie tabliczkę mnożenia,
2. wykonuje bezbłędnie działania na liczbach całkowitych
3. dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli sposobem pisemnym liczby dziesiętne,
4. dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli dwie liczby wymierne,
5. zna i umie stosować wzory skróconego mnożenia (potęga druga),
6. dodaje, odejmuje i mnoży dwa wyrażenia algebraiczne
7. upraszcza wyrażenia algebraiczne,
8. w wyrażeniach algebraicznych redukuje wyrazy podobne,
9. zna pojęcie procentu i stosuje je w obliczeniach procentowych,
10. wykonuje działania na przedziałach,
11. wykonuje podstawowe operacje na pierwiastkach,
12. podnosi liczby do potęgi naturalnej i całkowitej,
13. rozwiązuje proste równania i nierówności liniowe,
14. określa podstawowe własności funkcji określonej wykresem,
15. rysuje wykres funkcji liniowej,
16. oblicza wartość funkcji dla danego argumentu i odwrotnie,
17. oblicza miejsca zerowe funkcji liniowej,
18. zna wzory na prostą równoległą, prostopadłą, przechodzącą przez dwa punkty,
19. zna definicje funkcji trygonometrycznych i stosuje je w trójkątach prostokątnych,
20. zna twierdzenie Pitagorasa i stosuje je przy rozwiązywaniu elementarnych zadań,
21. zna wzory na pola i obwody figur płaskich i stosuje je przy rozwiązywaniu elementarnych zadań,
22. rozwiązuje układy równań liniowych dowolną metodą.

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

mgr Andrzej Klaman