Wymagania na egzamin poprawkowy z matematyki  
klasa druga Branżowa Szkoła  
w roku szkolnym 2020/2021

Podstawowa wiedza zawiera się w pisemnych sprawdzianach które odbyły się w ciągu całego roku szkolnego. Wszystkie sprawdziany przesłałem Wam w poprzez platformę teams, w okresie zdalnego nauczania. Umiejętność rozwiązywania zawartych w nich zadań jest w pełni wystarczająca dla uzyskania oceny pozytywnej na egzaminie. Zadania zawarte w tych sprawdzianach należy traktować jako wzorcowe.

W szczególności uczeń musi:

1. z funkcji kwadratowej:
   1. rysować wykresy funkcji kwadratowych,
   2. opisywać własności na podstawie wykresu
   3. rozwiązywać pełne i niepełne równania kwadratowe
   4. rozwiązywać nierówności kwadratowe
   5. znać podstawowe wzory i własności z funkcji kwadratowej

1. z wielomianów:
   1. stosować wzory skróconego mnożenia (również z pierwiastkami),
   2. dodawać, odejmować i mnożyć wielomiany (również z pierwiastkami),
   3. redukować wyrazy podobne,
   4. rozwiązywać elementarne nierówności liniowe,
   5. rozwiązywać elementarne równania wymierne.
2. z funkcji trygonometrycznych:
   1. znać i stosować funkcje trygonometryczne kąta ostrego w narysowanym trójkącie prostokątnym,
   2. znać i określać twierdzenie Pitagorasa,
   3. stosować funkcje trygonometryczne w elementarnych zadaniach z treścią,
   4. stosować twierdzenie Pitagorasa w elementarnych zadaniach z treścią,
3. z planimetrii:
   1. znać wzory na pola powierzchni i obwody figur płaskich:
      1. trójkąta,
      2. kwadratu,
      3. prostokąta,
      4. rombu,
      5. równoległoboku,
      6. trapezu,
      7. sześciokąta foremnego,
      8. koła,
   2. rozwiązywać elementarne zadania na pola i obwody figur płaskich

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

mgr Andrzej Klaman