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