

**Wymagania edukacyjne na poszczególne stopnie  
na lekcjach matematyki w klasie VIIIb  
w Szkole Podstawowej  
z Oddziałami Integracyjnymi nr 3 w Krakowie  
w roku szkolnym 2024/25**

Wymagania edukacyjne zgodne są z założeniami Wewnątrzszkolnego Systemu Oceniania obowiązującego w SP z Oddziałami Integracyjnymi nr 3 w Krakowie.

Stosuje się skalę oceniania 1 – 6.

Nauczyciel, w zależności od tempa pracy ucznia, liczby popełnianych błędów i stopnia trudności rozwiązywanych przykładów, może w sposób elastyczny wystawić ocenę według przyjętej w szkole skali ocen.

1. **Stopień celujący** otrzymuje uczeń, który:

- opanował w pełni zakres wymagań edukacyjnych ze zrealizowanego programu klasy siódmej;
- samodzielnie i twórczo rozwija własne uzdolnienia;
- biegłe posługuje się zdobytymi wiadomościami w samodzielnym rozwiązywaniu problemów teoretycznych lub praktycznych w ramach zrealizowanego programu w tym w nowych sytuacjach;

2. **Stopień bardzo dobry** otrzymuje uczeń, który:

- opanował pełny zakres wiedzy i umiejętności określony programem nauczania przedmiotu w danej klasie;
- sprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami, rozwiązuje problemy teoretyczne i praktyczne ujęte programem nauczania;

3. **Stopień dobry** otrzymuje uczeń, który:

- poprawnie stosuje wiedzę i umiejętności;
- rozwiązuje z niewielką pomocą nauczyciela typowe zadania teoretyczne i praktyczne.

4. **Stopień dostateczny** otrzymuje uczeń, który:

- opanował wiadomości i umiejętności stosunkowo łatwe, użyteczne w życiu codziennym i absolutnie niezbędne do kontynuowania nauki na wyższym poziomie;
- rozwiązuje z pomocą nauczyciela podstawowe zadania teoretyczne i praktyczne;

5. **Stopień dopuszczający** otrzymuje uczeń, który:

- opanował wiadomości i umiejętności umożliwiające świadome

korzystanie z lekcji,

- rozwiązuje pod kierunkiem nauczyciela podstawowe zadania teoretyczne i praktyczne;

6. Stopień niedostateczny otrzymuje uczeń, który nie opanował poziomu wymagań na ocenę dopuszczającą.

## OPIS ZAŁOŻONYCH OSIĄGNIĘĆ

Wymagania	KLASA VII
<b>ARYTMETYKA</b> Uczeń powinien umieć:	
obliczać wartości prostych wyrażeń arytmetycznych, w których występują liczby wymierne;	2 - 3
zapisywać liczby wymierne w postaci rozwinięć dziesiętnych;	2 - 3
porównywać liczby wymierne;	2-3
wykonywać działania na liczbach wymiernych i pierwiastkach;	2-3
obliczać procent danej liczby i liczbę na podstawie jej procentu;	2 - 3
obliczać, jakim procentem jednej liczby jest druga liczba:	2-3
	proste przykłady liczbowe,
	trudniejsze przykłady;
	2-3
stosować procenty w obliczeniach praktycznych;	2-3
szacować niektóre liczby niewymierne;	2-3
rozpoznawać liczby niewymierne;	4 - 6
obliczać potęgę o wykładniku naturalnym liczby wymiernej;	2 - 3
	proste przykłady,
	trudniejsze przykłady;
	+
	*
zapisywać duże i małe liczby w notacji wykładniczej;	2 - 3
wykonywać działania na liczbach zapisanych w notacji wykładniczej;	4 - 6
mnożyć i dzielić pierwiastki tego samego stopnia (drugiego lub trzeciego);	2 - 3
wyłączać czynnik przed znak pierwiastka;	2 - 3
przekształcać wyrażenia zawierające potęgi i pierwiastki:	
	przykłady typu: $3\sqrt{2} + 5\sqrt{2}$ , $(2\sqrt{6})^2$
	przykłady typu: $2\sqrt{3} + \sqrt{27}$ , $(2^3\sqrt{6})^7 - ({}^3\sqrt{6})^6$
	2 - 3
	4 - 6
<b>ALGEBRA</b> Uczeń powinien umieć:	
budować proste wyrażenia algebraiczne, obliczać wartości liczbowe wyrażeń algebraicznych, dodawać i odejmować sumy algebraiczne, mnożyć jednomian przez dwumian;	2-3
mnożyć dwumian przez dwumian;	2 - 3
<i>mnożyć sumy algebraiczne;</i>	4 - 6
rozwiązywać równania pierwszego stopnia z jedną niewiadomą	
	proste,
	złożone;
	2-3
	4-6
przekształcać proste wzory fizyczne, geometryczne itp.;	2-3
zaznaczać punkty w układzie współrzędnych i odczytywać współrzędne punktów;	2-3
<b>GEOMETRIA</b> Uczeń powinien umieć:	
rozwiązywać proste zadania dotyczące kątów, trójkątów i czworokątów;	2-3
obliczać pola i obwody trójkątów i czworokątów;	2-3
zamieniać jednostki pola;	2-3
obliczać miarę kąta wewnętrznego wielokąta foremnego;	2 - 3
przeprowadzać proste dowody geometryczne;	2 - 3
rozpoznawać i rysować graniastosłupy;	2 - 3
rozpoznawać i rysować ostrosłupy;	
wskazywać niektóre odcinki i kąty w graniastosłupach i ostrosłupach, np. przekątne graniastosłupa, wysokość i wysokości ścian bocznych ostrosłupa i obliczać ich długości;	2 - 3
obliczać pola powierzchni i objętości graniastosłupów;	2 - 3

<b>STATYSTYKA I RACHUNEK PRAWDOPODOBIENSTWA</b> Uczeń powinien umieć:	
odczytywać diagramy, tabele i wykresy statystyczne;	2 - 3
przedstawiać dane statystyczne w rozmaity sposób;	2 - 3
	w prostych sytuacjach,
	w skomplikowanych sytuacjach;
	2 - 3
	4 - 6
opisywać proste przykłady zdarzeń losowych;	2 - 3
obliczać prawdopodobieństwa zdarzeń w doświadczeniach niewymagających stosowania reguł mnożenia i dodawania;	2 - 3