

PODSTAWOWE WYMAGANIA Z MATEMATYKI KLASA VI

Uczeń powinien umieć:

- Zapisywać i odczytywać liczby naturalne w systemie rzymskim do 3000
- Dodawać i odejmować kilka liczb całkowitych
- Obliczać wartości wyrażeń arytmetycznych, w których występują liczby całkowite
- (*) Obliczać wartości wyrażeń arytmetycznych, w których występują liczby wymierne
- Obliczać sumę, różnicę, iloczyn i iloraz dwóch liczb całkowitych
- (*) Obliczać sumę, różnicę, iloczyn i iloraz dwóch liczb wymiernych
- Obliczać kwadraty i sześciany liczb wymiernych
- Zaokrąglać rozwinięcia dziesiętne do jednego i dwóch miejsc po przecinku
- (*) Zapisywać liczbę wymierną w postaci rozwinięcia dziesiętnego
- Dzielić ułamek dziesiętny przez ułamek dziesiętny
- Obliczać wartości wyrażeń wielodziałaniowych, w których występują jednocześnie ułamki zwykłe i dziesiętne
- (*) Obliczać procent danej liczby
- Odczytywać dane z tabel i diagramów
- (*) Rysować diagramy
- Korzystać z kalkulatora
- Obliczać wartość prostego wyrażenia algebraicznego
- Budować proste przykłady wyrażeń algebraicznych (typu: liczba o 5 większa od a)
- (*) Budować trudniejsze przykłady wyrażeń algebraicznych
- Przekształcać proste wyrażenia algebraiczne
- Rozwiązywać równania typu $2x-5=3$, $3x=21$, $5(x+3)=20$ zgadując rozwiązania
- (*) Rozwiązywać równania typu $1+x=10-2x$
- (*) Rozwiązywać zadania tekstowe za pomocą równań
- (*) *Odczytywać w układzie współrzędnych współrzędne punktu i zaznaczać punkt o danych współrzędnych*
- Odczytywać dane z wykresów
- Konstruować trójkąt o danych bokach
- (*) Konstruować proste prostopadłe
- (*) Podzielić konstrukcyjnie odcinek i kąt na połowy
- (*) Konstruować: proste równoległe, trójkąt o danym boku i dwóch kątach, trójkąt o danych dwóch bokach i kącie między nimi, równoległobok o danych bokach i danym kącie między bokami, niektóre kąty o zadanej mierze, np. 45° , 135° , 60° , 105° .
- Obliczać na podstawie mapy i planu rzeczywiste odległości
- Rozpoznawać bryły (graniastosłup prosty, walec, ostrosłup, stożek, kula)
- (*) Obliczać pole powierzchni ostrosłupa

(*) oznacza wymagania wyższe, jakie dodatkowo (oprócz podstawowych) powinien spełnić uczeń piątkowy