

CELE EDUKACYJNE – WYCHOWANIE

Matematyka jest jednym z głównych przedmiotów nauczania w szkole między innymi dlatego, że służy stymulowaniu rozwoju intelektualnego uczniów. Oprócz dążenia do nabycia przez uczniów umiejętności dotyczących treści matematycznych, które opisane są w następnym rozdziale, nauczyciel powinien wyznaczyć sobie następujące zadania związane z kształceniem i wychowaniem:

Rozwijanie myślenia

- Rozwijanie pamięci oraz umiejętności myślenia abstrakcyjnego i logicznego rozumowania.
- Rozwijanie umiejętności czytania tekstu ze zrozumieniem. Przygotowanie do korzystania
- z tekstów dotyczących różnych dziedzin wiedzy oraz tekstów użytkowych.
- Rozwijanie umiejętności interpretowania informacji.
- Rozwijanie zdolności i zainteresowań matematycznych.
- Uczenie dostrzegania prawidłowości matematycznych w otaczającym świecie.
- Kształtowanie umiejętności stosowania schematów, symboli literowych i rysunków przy rozwiązywaniu różnych zadań i problemów w sytuacjach codziennych.

Rozwijanie osobowości

- Kształtowanie pozytywnego nastawienia do podejmowania wysiłku intelektualnego oraz postawy dociekliwości.
- Wyrabianie nawyku obserwacji i eksperymentowania.
- Rozwijanie samodzielności w poszukiwaniu i zdobywaniu informacji.
- Nauczanie dobrej organizacji pracy, wyrabianie systematyczności, pracowitości i wytrwałości.
- Rozwijanie umiejętności współdziałania w grupie.
- Nauczanie przedstawiania rozwiązań problemów i zadań w sposób czytelny.
- Wyrabianie nawyków sprawdzania otrzymanych odpowiedzi i korygowania błędów.

SZCZEGÓŁOWE CELE EDUKACYJNE – KSZTAŁCENIE KLASA VI

Rozwijanie sprawności rachunkowej

- Rozwijanie sprawności nabytych w klasie piątej.
- Obliczanie wartości wyrażeń arytmetycznych (wielodziałaniowych), w których występują liczby całkowite, z zastosowaniem reguł kolejności wykonywania działań.
- Wykonywanie dodawania, odejmowania, mnożenia i dzielenia liczb wymiernych.
- Zaokrąglanie liczb i szacowanie wyników działań.

Kształtowanie sprawności manualnej i wyobraźni geometrycznej

- Rozwijanie sprawności nabytych w klasie piątej.

Kształtowanie pojęć matematycznych i rozwijanie umiejętności posługiwania się nimi

- Rozwijanie intuicji związanych z pojęciami poznanymi w klasie piątej.

Rozwijanie umiejętności posługiwania się symbolami literowymi

- Rozumienie i używanie pojęć związanych z algebrą: wyrażenie algebraiczne, wartość wyrażenia algebraicznego, liczba spełniająca równanie.
- Budowanie nieskomplikowanych wyrażen algebraicznych i rozwiązywanie prostych równań.

Rozwijanie umiejętności stosowania matematyki

- Rozwiązywanie zadań tekstowych (w tym także zadań wymagających umiejętności zapisania i rozwiązania prostego równania).
- Odczytywanie danych podanych za pomocą tabel, diagramów i wykresów, porządkowanie i przedstawianie danych.
- Posługiwanie się kalkulatorem przy wykonywaniu obliczeń (w tym także przy obliczaniu wartości wyrażen) oraz przy sprawdzaniu wyników szacowania.
- Posługiwanie się podstawowymi jednostkami długości, masy, pola (w tym ar i hektar) i objętości, zamiana jednostek.
- Rozwiązywanie zadań dotyczących prędkości, drogi i czasu.