

Zakres materiału na egzamin z matematyki w klasie IV

Liczby naturalne i działania na nich

- Oś liczbowa
- Działania na liczbach naturalnych: dodawanie, odejmowanie, mnożenie, dzielenie, potęgowanie.
- Kolejność wykonywania działań
- Porównywanie liczb
- Dodawanie, odejmowanie, mnożenie i dzielenie sposobem pisemnym
- Dzielniki i wielokrotności liczb
- Liczby pierwsze
- Cechy podzielności przez 2,3,9,5,10,100,25,

Systemy liczbowe

- Dziesiętkowy system pozycyjny
- Rzymski system zapisu liczb

Ułamki

- Ułamki zwykłe
 - Ułamek jako część całości. Ułamek jako dzielenie.
 - Porównywanie ułamków o jednakowych licznikach lub mianownikach
 - Ułamki większe lub mniejsze od jedności
 - Rozszerzanie i skracanie ułamków
 - Dodawanie i odejmowanie ułamków o jednakowych mianownikach
 - Mnożenie ułamka przez liczbę naturalną
- Ułamki dziesiętne
 - Co to jest ułamek dziesiętny
 - Rozszerzanie i skracanie ułamków dziesiętnych
 - Porównywanie ułamków dziesiętnych
 - Dodawanie i odejmowanie ułamków dziesiętnych
 - Mnożenie i dzielenie ułamków dziesiętnych przez 10, 100, 1000,...

Geometria na płaszczyźnie

- Punkt, prosta, półprosta, odcinek
- Mierzenie odcinków
- Kąty. Mierzenie kątów i ich rodzaje
- Proste prostopadłe i równoległe
- Okrąg i koło
- Prostokąt. Pole i obwód prostokąta

Geometria w przestrzeni

- Sześcian i prostopadłościan
- Siatka prostopadłościanu
- Pole powierzchni prostopadłościanu

Miary, pomiary i skala

- Miary czasu
- Powiększanie i zmniejszanie figur
- Odczytywanie odległości z planu i mapy
- Zamiana odległości rzeczywistej na odległość na mapie o danej skali
- Zamiana odległości z mapy o danej skali na odległość rzeczywistą
- Odczytywanie diagramów
- Zbieranie danych i przedstawianie ich na diagramach