

**Zakres wiedzy i umiejętności oraz wykaz literatury
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Matematyki
dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego
w roku szkolnym 2024/2025**

I. Zakres umiejętności.

1. Sprawność rachunkowa.

Uczeń:

- wykonuje działania i wykorzystuje te umiejętności w sytuacjach praktycznych,
- weryfikuje i interpretuje otrzymane wyniki oraz ocenia sensowność rozwiązania.

2. Wykorzystanie i tworzenie informacji.

Uczeń:

- odczytuje, interpretuje i przetwarza dane przedstawione w różnej formie,
- interpretuje teksty o charakterze matematycznym oraz graficznie przedstawia dane,
- używa języka matematycznego do opisu rozumowania i uzyskanych wyników.

3. Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji.

Uczeń:

- używa prostych, dobrze znanych obiektów matematycznych, interpretuje pojęcia matematyczne i operuje obiektami matematycznymi,
- dobiera model matematyczny do prostej sytuacji oraz buduje go w różnych kontekstach, także w kontekście praktycznym.

4. Rozumowanie i argumentacja.

Uczeń:

- przeprowadza proste rozumowanie, podaje argumenty uzasadniające poprawność rozumowania, rozróżnia dowód od przykładu,
- dostrzega regularności, podobieństwa oraz analogie i formułuje wnioski na ich podstawie,
- stosuje strategię wynikającą z treści zadania, tworzy strategię rozwiązania problemu, również w rozwiązaniach wieloetapowych oraz w takich, które wymagają umiejętności łączenia wiedzy z różnych działów matematyki.

2

II. Zakres treści.

Obowiązują wiadomości i umiejętności wynikające z podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych (I i II etap edukacyjny w zakresie matematyki) –

Rozporządzenie MEN

z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej... (Dz.U. 2017 poz. 356 ze zm.) oprócz następujących treści dla klas VII-VIII:

- Oś liczbowa. Układ współrzędnych na płaszczyźnie.
- Długość okręgu i pole koła.
- Zaawansowane metody zliczania.
- Rachunek prawdopodobieństwa.
- Kąty o miarach 30° , 45° , 60° i ich związki miarowe w trójkątach prostokątnych