

**Zakres wiedzy i umiejętności oraz wykaz literatury  
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z matematyki  
dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego w roku szkolnym 2023/2024 –  
Szkoła Podstawowa im. Gustawa Morcinka w Poczesnej - pierwszy stopień)**

**I stopień - szkolny**

**I. Zakres umiejętności**

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:

- dział XI. Geometria przestrzenna. Pola i objętości ostrosłupów.
- dział XVI. Zaawansowane metody zliczania.
- dział XVII. Rachunek prawdopodobieństwa.

**1. Sprawność rachunkowa.**

Uczeń:

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

**2. Wykorzystanie i tworzenie informacji.**

Uczeń:

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

**3. Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji.**

Uczeń:

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

**4. Rozumowanie i argumentacja.**

Uczeń:

- 1) przeprowadza proste rozumowanie, podaje argumenty uzasadniające poprawność rozumowania, rozróżnia dowód od przykładu,
- 2) dostrzega regularności, podobieństwa oraz analogie i formułuje wnioski na ich podstawie,
- 3) 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.

**II. Proponowana literatura**

1. Podręczniki do nauczania matematyki dla szkół podstawowych
2. Mirosław Uscki, Piotr Nodzyński, Zbigniew Bobiński, Koło matematyczne w szkole

podstawowej, Wydawnictwo AKSJOMAT Piotr Nodzyński, Toruń, wyd. 2013.

2. Testy konkursowe Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Matematyki dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2014/15, 2015/16, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022.