

Zakres wiedzy i umiejętności oraz wykaz literatury
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Matematyki
dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego
w roku szkolnym 2025/2026

I. Cele konkursu:

1. Kształtowanie i rozwijanie zainteresowań i zdolności matematycznych.
2. Rozwijanie umiejętności wykorzystania posiadanych wiadomości podczas rozwiązywania zadań i problemów matematycznych.
3. Wyłanianie talentów matematycznych.
4. Wdrażanie do samokształcenia i podejmowania odpowiedzialności za własny rozwój.
5. Motywowanie szkół do podejmowania różnorodnych działań w pracy z uczniem zdolnym.

II. Zakres umiejętności

Umiejętności wymagane od uczestników Konkursu Przedmiotowego z Matematyki opisane są w podstawie programowej dla przedmiotu matematyka dla szkoły podstawowej – Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej 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.)

III. Zakres treści

Zakres treści Konkursu Przedmiotowego z Matematyki jest zgodny z treściami podstawy programowej dla przedmiotu Matematyka dla szkoły podstawowej. Obejmuje również treści wskazanych pozycji literatury.

I stopień

Zakres treści:

- liczby naturalne w dziesiętkowym układzie pozycyjnym
- działania na liczbach naturalnych
- liczby całkowite
- ułamki zwykłe i dziesiętne
- potęgi o podstawach wymiernych
- pierwiastki
- wyrażenia algebraiczne z jedną i z wieloma zmiennymi
- przekształcanie wyrażeń algebraicznych. Sumy algebraiczne i działania na nich

- obliczenia procentowe
- równania z jedną niewiadomą
- proporcjonalność prosta
- własności figur geometrycznych na płaszczyźnie
- oś liczbowa; układ współrzędnych na płaszczyźnie
- geometria przestrzenna (rozpoznaje graniastosłupy i ostrosłupy – w tym proste i prawidłowe)
- kombinatoryka i rachunek prawdopodobieństwa
- odczytywanie danych i elementy statystyki opisowej

Dodatkowo obowiązują treści:

- kąty o miarach 30° , 45° , 60° i ich związki miarowe w trójkątach prostokątnych
- twierdzenie odwrotne do twierdzenia Pitagorasa

IV. Proponowana literatura

(obowiązująca łącznie na I, II i III stopniu)

1. Mirosław Uscki, Piotr Nodzyński, Zbigniew Bobiński, Koło matematyczne w szkole podstawowej, Wydawnictwo AKSJOMAT Piotr Nodzyński, Toruń, wyd. 2013.
2. Mirosław Uscki, Piotr Nodzyński, Zbigniew Bobiński, Koło matematyczne w gimnazjum, Wydawnictwo AKSJOMAT Piotr Nodzyński, Toruń, wyd. 2010.
3. 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, 2022/2023, 2023/2024, 2024/2025
4. Testy konkursowe Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Matematyki dla uczniów gimnazjów woj. śląskiego w roku szkolnym 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019 .
5. Ogólnodostępne testy konkursowe Wojewódzkich Konkursów Przedmiotowych

z Matematyki w Szkołach Podstawowych organizowanych w innych województwach w latach szkolnych 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024, 2024/2025.

Uwagi:

1. Proponowana literatura obowiązuje w zakresie treści podanych na poszczególnych stopniach konkursu.
2. Ocena zadań otwartych obejmuje także poprawność zapisu i uzasadnienie odpowiedzi.
3. Uczestnicy nie mogą korzystać z kalkulatorów.
4. Uczniowie przynoszą na eliminacje wszystkich stopni przybory do pisanie z niebieskim wkładem oraz przybory do geometrii: linijkę, ekierkę, cyrkiel. Zabrania się używania długopisu z czarnym tuszem, ołówków i korektorów.