

Zakres wiedzy i umiejętności oraz wykaz literatury Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Matematyki dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego w roku szkolnym 2026/2027

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 liczbową: 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

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 pisania z niebieskim wkładem oraz przybory do geometrii, linijkę, ekierkę, cyrkiel. Zabrania się używania długopisu z czarnym tuszem, ołówków i korektorów.