

WOJEWÓDZKI KONKURS PRZEDMIOTOWY
ZAGADNIENIA KONKURSOWE Z MATEMATYKI – ETAP SZKOLNY
03.10.2025 r

I. ARYTMETYKA I LICZBY

1. Liczby rzymskie.
2. Działania na liczbach naturalnych, całkowitych i wymiernych (w tym ułamki zwykłe i dziesiętne).
3. Rozkład liczb na czynniki pierwsze, największy wspólny dzielnik (NWD), najmniejsza wspólna wielokrotność (NWW).
4. Właściwości liczb pierwszych i złożonych.
5. Zasady podzielności liczb.
6. Porównywanie ułamków, zamiana ułamków zwykłych na dziesiętne i odwrotnie.
7. Procenty – obliczenia procentowe i promile (np. zniżki, podwyżki, VAT).
8. Rachunki pamięciowe i szacowanie wyników.

II. ALGEBRA I RÓWNANIA

1. Wyrażenia algebraiczne – upraszczanie, podstawianie wartości zmiennych.
2. Rozwiązywanie równań pierwszego stopnia z jedną niewiadomą.
3. Zastosowanie równań do rozwiązywania zadań tekstowych (również z procentami, ułamkami).

III. GEOMETRIA

1. Obwody i pola figur płaskich (trójkąt, prostokąt, równoległobok, trapez).
2. Własności trójkątów (równoramienne, równoboczne, prostokątne), czworokątów.
3. Objętość i pole powierzchni prostopadłościanu i sześcianu.
4. Skala i przekształcenia geometryczne.
5. Rysowanie i analiza siatek graniastosłupów prostych.
6. Kąty w trójkątach i czworokątach.

IV. ELEMENTY LOGIKI I ZADAŃ PROBLEMOWYCH

1. Zadania logiczne i łamigłówki matematyczne (np. liczby na diagramach, magiczne kwadraty).
2. Analiza i interpretacja danych z wykresów, tabel, diagramów.
3. Zadania typu: "znajdź liczbę", "pomyśl liczbę", zagadki logiczne.

Proponowana literatura:

1. Podręcznik z matematyki: „Matematyka z plusem” wyd. GWO.
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, 2022/2023, 2023/2024, 2024/2025

3. 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 .