

# Małopolski Konkurs Matematyczny

## Treść

### Tematyka konkursu

Zadania na wszystkich etapach konkursu wymagają znajomości treści zawartych w podstawie programowej przedmiotu matematyka, II etap edukacyjny: klasy IV-VI (rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 27 sierpnia 2012 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół - Dz. U. z 2012 r., poz. 977 ze zm.) ze szczególnym uwzględnieniem umiejętności:

- 1) 1. rozwiązywania zadań problemowych i nietypowych,
- 2) 2. dostrzegania prawidłowości i formułowania prostych uogólnień,
- 3) 3. uzasadniania odpowiedzi.

### Zakres wymaganej wiedzy i umiejętności uczestników

Na każdym etapie konkursu obowiązują wiadomości i umiejętności wynikające z podstawy programowej. Uczeń w szczególności:

- a) a) wykonuje działania na liczbach wymiernych,
- b) b) opisuje sytuację przedstawioną w zadaniu za pomocą wyrażenia arytmetycznego lub równania,
- c) c) wykonuje obliczenia dotyczące wagi, czasu, temperatury, pieniędzy i odległości,

- d) d) zna własności liczb i figur oraz wykorzystuje je do rozwiązania problemu,
- e) e) oblicza pola powierzchni i obwody figur płaskich,
- f) f) oblicza pola powierzchni i objętości prostopadłościów,
- g) g) zamienia jednostki,
- h) h) odczytuje i interpretuje informacje podane w różnej postaci,
- i) i) sprawdza na przykładach dostrzeżone prawidłowości i je opisuje,
- j) j) analizuje i sprawdza z warunkami zadania otrzymane wyniki oraz ocenia ich sensowność.

## Na etapie rejonowym i wojewódzkim uczeń dodatkowo:

- a) a) oblicza dowolny procent danej liczby oraz liczbę na podstawie danego jej procentu,
- b) b) stosuje wyrażenia algebraiczne do zapisywania informacji i uogólniania spostrzeżeń,
- c) c) oblicza potęgi liczb wymiernych o wykładnikach naturalnych,
- d) d) oblicza prędkość, drogę i czas,
- e) e) rozwiązuje zadania tekstowe, w których wymagana jest umiejętność zamiany jednostek (również prędkości) oraz rozwiązywania prostych równań,
- f) f) zna i stosuje średnią arytmetyczną,
- g) g) oblicza pola powierzchni i objętości graniastosłupów prostych, w tym prawidłowych.

W etapie szkolnym konkursu wzięli udział uczniowie klas 4-6.

Po sprawdzeniu prac uczniów Komisja Szkolna odesłała je do weryfikacji Komisji Rejonowej, która do kolejnego etapu zakwalifikowała uczniów:

**Mliczek Angelo**

**Wójtowicz Jakub**

**Pachut Maksymilian**

**Dudara Tomasz**