

**Przedmiotowy Regulamin**  
**III Wojewódzkiego Konkursu z Matematyki**  
**dla uczniów szkół podstawowych województwa świętokrzyskiego**  
**w roku szkolnym 2018/2019**

**Rozdział 1.**

**Informacje ogólne**

1. Niniejszy Regulamin określa szczegółowe wymagania i umiejętności dotyczące organizacji *III Wojewódzkiego Konkursu z Matematyki dla uczniów szkół podstawowych województwa świętokrzyskiego* zgodnie z Rozdziałami 5. i 6. *Regulaminu Ogólnego Konkursów Przedmiotowych dla uczniów szkół podstawowych województwa świętokrzyskiego, klas trzecich gimnazjów oraz klas trzecich oddziałów gimnazjalnych prowadzonych w szkołach innego typu województwa świętokrzyskiego w roku szkolnym 2018/2019* opublikowanego na stronie Kuratorium Oświaty w Kielcach: [Regulamin ogólny](#).
2. Ilekroć w niniejszym Regulaminie Przedmiotowym jest mowa o Konkursie – rozumie się przez to *III Wojewódzki Konkurs z Matematyki dla uczniów szkół podstawowych województwa świętokrzyskiego*.

**Rozdział 2.**

**Cele Konkursu**

1. Wspieranie i rozwijanie uzdolnień oraz zainteresowań uczniów w zakresie matematyki.
2. Pogłębianie wiedzy i umiejętności uczniów w zakresie matematyki.
3. Rozwijanie zdolności twórczego myślenia uczniów i kreatywnego podchodzenia do problemów matematycznych.
4. Promowanie osiągnięć uczniów i ich nauczycieli.
5. Motywowanie szkół do podejmowania różnorodnych działań w zakresie pracy z uczniami uzdolnionymi matematycznie.

### **Rozdział 3.**

#### **Organizacja Konkursu**

1. Czas trwania poszczególnych etapów Konkursu:
  - a. Etap I – szkolny: 90 minut
  - b. Etap II – rejonowy: 60 minut
  - c. Etap III – wojewódzki: 90 minut
2. Rodzaje zadań, które będą zastosowane na poszczególnych etapach:
  - a. Etap I – szkolny: zadania zamknięte i otwarte.
  - b. Etap II – rejonowy: test online – zadania zamknięte.
  - c. Etap III – wojewódzki: zadania zamknięte i otwarte.
3. Na każdym etapie Konkursu zabrania się wnoszenia do sal, w których odbywa się Konkurs, oraz korzystania z wszelkich pomocy, w tym: z tablic z wzorami matematycznymi, podręczników, książek, kalkulatorów (w tym na II etapie z kalkulatora w systemie operacyjnym) oraz środków łączności (np. telefonów komórkowych).
4. Uczestnik Konkursu może korzystać z przyborów kreślarskich.
5. Na każdym etapie Konkursu uczeń może korzystać z brudnopisu (opieczętowana kartka opisana jako brudnopis). Po zakończeniu pracy, arkusz zadań wraz z brudnopisem zostaje zwrócony Komisji Konkursowej. Brudnopis nie podlega sprawdzeniu.

### **Rozdział 4.**

#### **Zakres wiedzy i umiejętności na poszczególnych etapach Konkursu**

1. Zakres treści i wymagane umiejętności na wszystkich trzech etapach (szkolnym, powiatowym i wojewódzkim) wynikają z *Rozporządzenia 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.)* oraz z *Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły*

*specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej (Dz. U. z 2017 r. poz. 356 ze zm.).*

2. Zestawy zadań uwzględniają cele wymienione w podstawie programowej kształcenia ogólnego (Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017r.) w części „Cele kształcenia – wymagania ogólne”. Są to: I. Sprawności rachunkowe. II. Wykorzystanie i tworzenie informacji. III. wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji, modelowanie matematyczne, tworzenie strategii. IV. rozumowanie i argumentacja.

### **3. Etap I – szkolny**

1. Zadania I etapu Konkursu obejmują zagadnienia wymienione w podstawie programowej kształcenia ogólnego (Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r.) w części „Treści nauczania – wymagania szczegółowe”, w punktach:

#### **•Klasy IV-VI:**

- I. Liczby naturalne w dziesiętkowym układzie pozycyjnym (I.1-I.5).
- II. Działania na liczbach naturalnych (II.1-II.17).
- III. Liczby całkowite (III.1-III.5).
- IV. Ułamki zwykłe i dziesiętne (IV.1-IV.14).
- V. Działania na ułamkach zwykłych i dziesiętnych (V.1-V.9).
- VI. Elementy algebry (VI.1-VI.2).
- VII. Proste i odcinki (VII.1-VII.5).
- VIII. Kąty (VIII.1-VIII.6).
- IX. Wielokąty, koła i okręgi (IX.1-IX.7).
- XI. Obliczenia w geometrii (XI.1-XI.7).
- XII. Obliczenia praktyczne (XII.1-XII.9).
- XIV. Zadania tekstowe (XIV.1-XIV.7).

#### **•Klasy VII-VIII:**

- I. Potęgi o podstawach wymiernych (I.1-I.5).
- III. Tworzenie wyrażeń algebraicznych z jedną i z wieloma zmiennymi (III.1-III.4).

- IV. Przekształcanie wyrażeń algebraicznych. Sumy algebraiczne i działania na nich (IV.1-IV.4).
- V. Obliczenia procentowe (V.1-V.5).
- VI. Równania z jedną niewiadomą (VI.1-VI.5).
- VIII. Własności figur geometrycznych na płaszczyźnie (VIII.1-VIII.7).
- IX. Wielokąty (IX.1-IX.2).
- X. Oś liczbowa (X.1-X.6).

#### **4. Etap II – rejonowy**

Zadania II. etapu obejmują zagadnienia wymienione w I. etapie Konkursu oraz następujące zagadnienia:

- Klasy IV-VI:
  - XIII. Elementy statystyki opisowej (XIII.1-XIII.2).
  - X. Bryły (X.1-X.5).
- Klasy VII-VIII:
  - II. Pierwiastki (II.1-II.5).
  - VII. Proporcjonalność prosta (VII.1-VII.3).
  - XI. Geometria przestrzenna (XI.1-XI.3).
  - XV. Symetrie (XV.1-XV.4).
  - XIII. Odczytywanie danych i elementy statystyki opisowej (XIII.1-XIII.3).

#### **5. Etap III – wojewódzki**

Zadania III. etapu obejmują zagadnienia wymienione w I. i II. etapie Konkursu oraz następujące zagadnienia:

- Klasy VII-VIII:
  - VIII. Własności figur geometrycznych na płaszczyźnie (VIII.8-VIII.9).
  - XII. Wprowadzenie do kombinatoryki i rachunku prawdopodobieństwa (XII.1-XII.2).
  - XI. Geometria przestrzenna (XI.1-XI.3).
  - XIV. Długość okręgu i pole koła (XIV.1-XIV.5).
  - XVI. Zaawansowane metody zliczania (XVI.1-XVI.2).
  - XVII. Rachunek prawdopodobieństwa (XVII.1-XVII.2).

## Rozdział 6.

### Wykaz literatury obowiązującej uczniów

1. Podstawowym źródłem informacji dla uczniów przystępujących do Konkursu są *podręczniki szkolne i zeszyty ćwiczeń do matematyki (kl. IV – VIII)* dopuszczone do użytku szkolnego oraz zbiory zadań dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjów, polecane przez nauczycieli – ze szczególnym uwzględnieniem zadań o charakterze problemowym i twórczym.

## Rozdział 7.

### Wykaz literatury stanowiącej pomoc dla nauczycieli

1. Nauczyciel przygotowujący ucznia do Konkursu wybiera literaturę uzupełniającą, biorąc pod uwagę szczególne zainteresowania ucznia, jego potrzeby rozwojowe i edukacyjne oraz możliwości psychofizyczne. Wojewódzka Komisja Konkursu z Matematyki rekomenduje następującą literaturę uzupełniającą:
  - 1) Bednarczuk J., *Matematyczne gwiazdki. Klasa 4-6. Zbiór zadań - szkoła podstawowa*, Nowa Era, Warszawa 2006.
  - 2) Bobiński Z., Nodzyński P., Uscki M., *Liga zadaniowa. Zbiór zadań dla uczniów zainteresowanych matematyką*. Wydawnictwo Aksjomat, Toruń 2004.
  - 3) Bobiński Z., Nodzyński P., Uscki M., *Koło matematyczne w szkole*. Wydawnictwo Aksjomat, Toruń 2010.
  - 4) Dziemidowicz T., *Konkurs matematyczny dla uczniów szkoły podstawowej*, Wydawnictwo Nowik, Opole 2014.
  - 5) Fechner-Sędzicka I. *Model pracy z uczniem zdolnym w szkole podstawowej. Jak praktycznie i systemowo zorganizować edukację uczniów zdolnych na poziomie szkoły podstawowej?*, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa, 2013.
  - 6) Guzicki W., *Rozszerzony program matematyki w gimnazjum. Poradnik nauczyciela matematyki*, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa 2013.
  - 7) Janowicz J., *Matematyka w gimnazjum. Zbiór zadań konkursowych*. Gdańskie Wydawnictwo Oświatowe, Gdańsk 2005.

- 8) Janowicz J., *Konkursy matematyczne w szkole podstawowej*, Gdańskie Wydawnictwo Oświatowe, Gdańsk 2013.
- 9) Janowicz J., *Matematyka. Zbiór zadań konkursowych kl. 7/8. cz.1*, Gdańskie Wydawnictwo Oświatowe, Gdańsk 2018.
- 10) Kalisz S., Kulbicki J., Rudzki H., *Matematyka na szóstkę dla klas V i VI*, Wydawnictwo Nowik. Opole 2011.
- 11) Mikołajczyk M. (red.), *Jak pracować z uczniem zdolnym? Poradnik nauczyciela matematyki*, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa, 2012.
- 12) Pawłowski H., *Na olimpijskim szlaku, Zadania dla kółek matematycznych w szkołach podstawowych i gimnazjach*, Wydawnictwo Tutor, Toruń 2002.
- 13) Pawłowski H., *Olimpiady i konkursy matematyczne, Zadania dla kółek matematycznych w szkołach podstawowych i gimnazjach*, Wydaw. Tutor, Toruń 2002.
- 14) Rosół M., Wilińska E., Dróż R., *Konkursy matematyczne dla szkoły podstawowej*, Wydawnictwo Aksjomat, Toruń 2017.
- 15) Żurek A., Jędrzejewicz P., *Zbiór zadań dla kółek matematycznych w szkole podstawowej*, Gdańskie Wydawnictwo Oświatowe, Gdańsk 2004.

Wojewódzka Komisja Konkursu z Matematyki proponuje poniższą netografię:

- 1) <http://www.serwis-matematyczny.pl>
- 2) <http://www.matematyka.wroc.pl>
- 3) <http://www.math.edu.pl>