

# **REGULAMIN WOJEWÓDZKIEGO KONKURSU PRZEDMIOTOWEGO Z MATEMATYKI – ETAP SZKOLNY W ROKU SZKOLNYM 2026/2027**

## **I TERMINARZ KONKURSU**

Pierwszy stopień konkursu odbędzie się na terenie szkoły w terminie ustalonym przez Dyrektora, jednak nie później niż 16 października, czas trwania konkursu to 120 min. Uczniowie, którzy uzyskają **80%** i więcej punktów możliwych do uzyskania zostają zakwalifikowani do II stopnia konkursu. Nie będzie organizowany dodatkowy termin wojewódzkiego konkursu przedmiotowego z matematyki.

## **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 wiedzy i umiejętności oraz proponowanej literatury opracowuje szkolna komisja konkursowa zgodnie z § 6 regulaminu konkursu.

#### **Etap szkolny**

##### **1. Liczby i działania**

- Zapisywanie, odczytywanie i porównywanie liczb naturalnych i całkowitych.
- Zapisywanie i odczytywanie liczb w systemie rzymskim.
- Zapisywanie i odczytywanie liczb w notacji wykładniczej.
- Wykonywanie działań na liczbach naturalnych, całkowitych, ułamkach zwykłych i dziesiętnych: dodawanie, odejmowanie, mnożenie, dzielenie.
- Stosowanie kolejności wykonywania działań.
- Obliczenia z wykorzystaniem potęg, znajomość i stosowanie własności działań na potęgach.
- Obliczenia pamięciowe, pisemne i szacunkowe.
- Zaokrąglanie liczb.

##### **2. Własności liczb**

- Rozpoznawanie liczb pierwszych i złożonych.
- Znajomość cech podzielności liczb.
- Wyznaczanie największego wspólnego dzielnika (NWD) i najmniejszej wspólnej wielokrotności (NWW).

##### **3. Algebra**

- Porządkowanie i upraszczanie jednomianów.
- Odczytywanie i układanie wyrażeń algebraicznych w prostych sytuacjach.
- Upraszczenie wyrażeń algebraicznych.
- Dodawanie, odejmowanie i mnożenie sum algebraicznych.
- Rozwiązywanie równań z jedną niewiadomą.
- Stosowanie równań do rozwiązywania zadań tekstowych.

##### **4. Geometria płaska**

- Rozpoznawanie i nazywanie podstawowych figur geometrycznych.
- Własności i klasyfikacja figur.
- Obliczanie obwodów i pól powierzchni figur płaskich.
- Obliczanie długości boku kwadratu na podstawie pola.

#### 5. Geometria przestrzenna

- Rozpoznawanie graniastosłupów i ostrosłupów.
- Obliczanie pól powierzchni i objętości graniastosłupów prostych oraz ostrosłupów w prostych przypadkach.
- Znajomość siatek brył.
- Znajomość zależności między liczbą ścian, wierzchołków i krawędzi w graniastosłupach i ostrosłupach.

#### 6. Wielkości i jednostki

- Przeliczanie jednostek długości i masy.
- Przeliczanie jednostek pola.
- Zamiana jednostek w zadaniach praktycznych.
- Rozwiązywanie zadań z wykorzystaniem skali.
- Szacowanie wyników i sprawdzanie ich sensowności.

#### 7. Kąty

- Rozpoznawanie kątów przyległych i wierzchołkowych oraz ich własności.
- Układanie równań opisujących zależności między kątami.

#### 8. Procenty i obliczenia praktyczne

- Obliczanie procentu danej liczby.
- Obliczanie liczby na podstawie jej procentu.
- Rozwiązywanie zadań praktycznych związanych z obniżkami i podwyżkami.

#### 9. Zadania tekstowe i zastosowania matematyki

- Tłumaczenie sytuacji praktycznych na język matematyki (równania, proporcje).
- Obliczenia praktyczne z zastosowaniem proporcjonalności prostej.
- Odczytywanie informacji z tabel, diagramów, wykresów.
- Rozwiązywanie zadań z treścią wymagających logicznego rozumowania.
- Umiejętność analizy warunków zadania i zapisywania rozwiązań krok po kroku.
- Stosowanie odpowiednich wzorów, własności i zależności w kontekście praktycznym.

#### 10. Umiejętności ogólne

- Czytanie ze zrozumieniem treści zadań i poleceń.
- Stosowanie odpowiedniej strategii rozwiązywania zadań.
- Poprawne zapisywanie obliczeń i wniosków.
- Sprawdzanie poprawności uzyskanych wyników.

### IV PRZEBIEG KONKURSU

Konkurs trwa 120 minut.

Uczestnicy konkursu wchodzi do sali pojedynczo, losują numer stolika i zajmują miejsca.

Uczniowie powinni mieć przy sobie dokument stwierdzający tożsamość i okazać go w razie potrzeby członkom komisji.

Po rozdaniu arkuszy spóźnieni uczestnicy mogą zostać wpuszczeni do sali. Decyzję w tej sprawie podejmuje przewodniczący komisji. W takim przypadku nie przedłuża się im czasu pisania. Po wejściu wszystkich uczestników konkursu do sali przewodniczący komisji przypomina o konieczności sprawdzenia kompletności zestawu i zakazuje wnoszenia do sali urządzeń telekomunikacyjnych przez uczestników i członków komisji.

Członkowie komisji rozdają arkusze uczestnikom.

Uczestnicy sprawdzają, czy arkusze są kompletne. W razie potrzeby zgłaszają braki przewodniczącemu i otrzymują kompletne zestawy.

Przewodniczący zapisuje na tablicy (planszy) w widocznym miejscu, czas rozpoczęcia i zakończenia pracy. W czasie trwania konkursu uczestnicy nie opuszczają sali. Przewodniczący komisji może zezwolić, w szczególnie uzasadnionej sytuacji, na opuszczenie sali po zapewnieniu warunków wykluczających możliwość kontaktowania się uczestnika z innymi osobami (nie dotyczy sytuacji, w której konieczne jest skorzystanie z pomocy medycznej).

Członkowie komisji nie mogą udzielać uczestnikom wyjaśnień dotyczących sposobu rozwiązywania zadań ani ich komentować.

W przypadku stwierdzenia niesamodzielnej pracy uczestnika, korzystania

z niedozwolonych pomocy dydaktycznych, używania urządzeń telekomunikacyjnych lub zakłócania prawidłowego przebiegu konkursu, przewodniczący podejmuje decyzję o przerwaniu konkursu dla danego uczestnika i unieważnia jego pracę. Fakt ten należy odnotować w protokole.

Unieważnienie pracy, o którym mowa w pkt. 11 powoduje dyskwalifikację uczestnika z konkursu.

Jeśli uczestnik ukończył pracę przed czasem, zgłasza to przewodniczącemu komisji przez podniesienie ręki. Odbiór prac od uczestników, którzy ukończyli pracę przed czasem, odbywa się zgodnie z pkt. 16 i 17, ale musi być zorganizowany tak, by nie zakłócał pracy innym uczestnikom.

10 minut przed upływem czasu przeznaczanego na pracę z arkuszem konkursowym przewodniczący szkolnej komisji konkursowej przypomina uczestnikom o zbliżającym się końcu pracy.

Po upływie czasu przeznaczanego na konkurs, przewodniczący informuje uczestników o jego zakończeniu i poleca zamknięcie zestawów oraz odłożenie ich na brzeg stolika.

Po zakończeniu pracy uczestnicy pozostają na swoich miejscach, dopóki członkowie komisji nie zezwolą im na opuszczenie sali.

Członkowie komisji odbierają od uczestników arkusze i sprawdzają w ich obecności kompletność materiałów.

Po zakończeniu konkursu, gdy wszyscy uczestnicy opuszczają salę, członkowie komisji porządkują i kompletują arkusze.

Sprawdzanie prac odbywa się w szkole, w której odbywa się konkurs, w terminie wyznaczonym przez dyrektora szkoły, nie dłuższym niż trzy dni robocze od dnia zakończenia konkursu. Prace sprawdzane są przez pełny skład szkolnej komisji konkursowej.

W przypadku pierwszego stopnia Wojewódzkich Konkursów Przedmiotowych Śląski Kurator Oświaty może zweryfikować poprawność organizacji konkursu w terminie siedmiu dni roboczych od przeprowadzenia ww. konkursu w danej szkole. Weryfikacja może obejmować wgląd do dokumentacji w szkole oraz wezwanie do przesłania skanów prac i skanów dokumentacji do Kuratorium Oświaty w Katowicach.

## **V PROPONOWANA LITERATURA**

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 od roku 2014/15.
4. Testy konkursowe Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Matematyki dla uczniów gimnazjów woj. śląskiego w latach 2011 - 2017 .
5. Ogólnodostępne testy konkursowe Wojewódzkich Konkursów Przedmiotowych z Matematyki w Szkołach Podstawowych organizowanych w innych województwach.

### **Uwagi:**

1. Proponowana literatura obowiązuje w zakresie treści podanych na poszczególnych stopniach konkursu.
1. Ocena zadań otwartych obejmuje także poprawność zapisu i uzasadnienie odpowiedzi.
2. Uczestnicy nie mogą korzystać z kalkulatorów.
3. 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.