Powiatowe Centrum Edukacji i Kultury w Oleśnicy

56-400 Oleśnica, ul. Wojska Polskiego 56
tel. +48 71 314 01 72, +48 607 158 071
www.pceik.pl sekretariat@pceik.pl

PCEiK.PODN.4390.14.2026 Oleśnica, 13.10.2026 r.

REGULAMIN

X POWIATOWYCH MISTRZOSTW MATEMATYCZNYCH
dla uczniów klas VII-VIII szkół podstawowych

Termin konkursu: 24.03.2027 r. godz. 10:00

§ 1.
Postanowienia wstępne

1. Organizatorem Konkursu jest Powiatowe Centrum Edukacji i Kultury w Oleśnicy (dalej PCEiK) ul. Wojska Polskiego 56, e-mail: **pceik@pceik.pl,** www.pceik.pl, tel. 71 314 01 72.
2. Konkurs adresowany jest do uczniów klas VII-VIII szkół podstawowych powiatu oleśnickiego.
3. Konkurs jest bezpłatny.
4. Osoba do kontaktu: **Ewa Grzesik.**
5. Link do strony konkursu: Powiatowe Centrum Edukacji i Kultury - KONKURSY - 2026/2027

§ 2.
Cele konkursu

1. **Cele edukacyjne:**
   a. Rozwijanie umiejętności matematycznych - doskonalenie logicznego myślenia, analizowania i rozwiązywania problemów.
   b. Stosowanie wiedzy w praktyce - umiejętność wykorzystania poznanych twierdzeń, wzorów i metod w nietypowych zadaniach.
   c. Kształtowanie kreatywności - zachęcanie do poszukiwania różnych sposobów rozwiązania problemów.
   d. Doskonalenie sprawności rachunkowej - ćwiczenie dokładności i szybkości w obliczeniach.
   e. Wyłonienie talentów szczególnie uzdolnionych i zainteresowanych matematyką uczniów.
2. **Cele wychowawcze:**
   a. Kształtowanie postawy wytrwałości i systematyczności - uczeń uczy się cierpliwości w rozwiązywaniu trudnych zadań.
   b. Rozwijanie umiejętności zdrowej rywalizacji – nauka uczciwego współzawodnictwa i respektowania zasad konkursu.
   c. Budowanie wiary we własne możliwości – wzmacnianie poczucia własnej wartości poprzez sukcesy i próby rozwiązywania zadań.
   d. Uczenie współpracy i szacunku – docenianie osiągnięć innych uczestników oraz umiejętność pracy w zespole (jeśli konkurs ma elementy grupowe).
   e. Rozbudzanie zainteresowań matematycznych – motywowanie uczniów do dalszego samodzielnego zgłębiania wiedzy.

§ 3.
Zakres wiedzy i umiejętności objętych konkursem

1. Liczby naturalne i całkowite.
   Uczeń: stosuje cechy podzielności przez 4, 6, 15, itp, stosuje prawo rozdzielności mnożenia względem dodawania i odejmowania, oblicza NWW i NWD podanych liczb naturalnych, odpowiada na pytania dotyczące liczebności zbiorów różnych rodzajów liczb wśród liczb z pewnego zakresu, wykonuje rachunki pamięciowe na liczbach całkowitych.
2. Liczby wymierne.
   Uczeń: zapisuje ułamki zwykłe o mianownikach, których nie można rozszerzyć do 10, 100, 1000 itd. w postaci rozwinięcia dziesiętnego nieskończonego, zaokrągla liczby wymierne okresowe, zna i stosuje pojęcie wartości bezwzględnej liczby, porównuje liczby wymierne dodatnie i ujemne, oblicza liczbę na podstawie wartości jej ułamka, wyznacza liczbę, która powstaje po powiększeniu lub pomniejszeniu o pewną część innej liczby, oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych zapisanych za pomocą ułamków

zwykłych, liczb mieszanych i ułamków dziesiętnych, także wymiernych ujemnych, oblicza średnią arytmetyczną zestawu liczb.

3. Potęgi i pierwiastki.
   Uczeń: zapisuje iloczyn jednakowych czynników w postaci potęgi, oblicza potęgi liczb rzeczywistych o wykładnikach naturalnych i całkowitych ujemnych, mnoży i dzieli potęgi o wykładnikach całkowitych dodatnich, mnoży potęgi o różnych podstawach i jednakowych wykładnikach, podnosi potęgę do potęgi, porównuje potęgi, zapisuje liczby w notacji wykładniczej, zapisuje w postaci dziesiętnej liczby dane w notacji wykładniczej, wykonuje działania na liczbach zapisanych w notacji wykładniczej, szacuje wielkość danego pierwiastka kwadratowego lub sześciennego oraz wyrażenia arytmetycznego zawierającego pierwiastki, porównuje wartość wyrażenia arytmetycznego zawierającego pierwiastki z daną liczbą wymierną, znajduje liczby wymierne większe lub mniejsze od tej wartości, oblicza pierwiastek z iloczynu i ilorazu dwóch liczb, wyłącza liczbę przed znak pierwiastka i włącza liczbę pod znak pierwiastka, mnoży i dzieli pierwiastki tego samego stopnia.
4. Wyrażenia algebraiczne i równania.
   Uczeń: rozwiązuje równania (w tym m.in. proste równania wymierne, kwadratowe i z wartością bezwzględną), rozwiązuje układy równań, ustala liczbę rozwiązań równania liniowego z jedną niewiadomą i układu dwóch równań liniowych z dwiema niewiadomymi, rozwiązuje zadania tekstowe za pomocą równań lub układów równań, wykorzystuje wielkości wprost proporcjonalne, podział proporcjonalny.
5. Figury płaskie.
   Uczeń: oblicza długość okręgu o danym promieniu lub danej średnicy, oblicza promień lub średnicę okręgu o danej długości okręgu, oblicza pole koła o danym promieniu lub danej średnicy, oblicza promień lub średnicę koła o danym polu koła, oblicza i wykorzystuje sumę miar kątów n-kąta, gdy $n \geq 3$, oblicza i wykorzystuje liczbę przekątnych wielokąta wypukłego, wykorzystuje podstawowe własności wielokątów foremnych, rozpoznaje kąty w okręgu, zna związki między nimi, zna i stosuje twierdzenie Pitagorasa, wykorzystuje własności trójkątów wynikające z twierdzenia Pitagorasa, oblicza odległość między punktami w układzie współrzędnych, rozpoznaje i wykorzystuje przystawanie figur, rozpoznaje figury symetryczne względem prostej lub względem punktu i wykorzystuje ich własności, na sieci kwadratowej rysuje obraz figury symetrycznej do danej względem ustalonej prostej lub ustalonego punktu, rozpoznaje figury środkowosymetryczne i osiowosymetryczne, określa liczbę osi symetrii danej figury, rozpoznaje symetralną odcinka i dwusieczną kąta, zna i stosuje własności symetralnej odcinka i dwusiecznej kąta, rysuje punkty i figury w układzie współrzędnych, oblicza pole i obwód figur danych w układzie współrzędnych.
6. Obliczenia praktyczne.
   Uczeń: interpretuje procenty jako setne części danej wielkości liczbowej, wyznacza, jakim procentem jednej liczby jest druga liczba, oblicza procent danej wielkości, oblicza podwyżkę i obniżkę wartości (w tym wielokrotną), wykonuje obliczenia związane z lokatą bankową, wykonuje obliczenia związane ze stężeniami procentowymi, w sytuacji praktycznej oblicza: drogę, prędkość, czas, stosuje jednostki prędkości: km/h, m/s, zamienia jednostki km/h na m/s i odwrotnie, oblicza prawdopodobieństwa zdarzeń w doświadczeniach polegających na rzucie jedną albo dwiema kostkami, rzucie monetą lub losowaniu dwóch elementów ze zwracaniem, oblicza prawdopodobieństwa zdarzeń w doświadczeniach, polegających na losowaniu dwóch elementów bez zwracania.

Rozszerzenie:

1. Wyrażenia algebraiczne.
   Uczeń: stosuje wzory skróconego mnożenia dla drugiej potęgi.
2. Figury płaskie.
   Uczeń: odczytuje współrzędne punktów w układzie współrzędnych i zaznacza punkty o podanych współrzędnych; oblicza długość odcinka, którego końce są danymi punktami kratowymi w układzie współrzędnych; zna i stosuje cechy przystawania i cechy podobieństwa trójkątów; zna i stosuje w sytuacjach praktycznych twierdzenie Pitagorasa i twierdzenie odwrotne do twierdzenia Pitagorasa; oblicza pole pierścienia kołowego o danych promieniach lub średnicach obu okręgów tworzących pierścień.
3. Figury przestrzenne.
   Uczeń: rozpoznaje graniastosłupy i ostrosłupy proste i prawidłowe, walce, stożki i kule w sytuacjach praktycznych i wskazuje te bryły wśród innych modeli brył; rozpoznaje i rysuje siatki graniastosłupów prostych i ostrosłupów; oblicza objętości i pola powierzchni graniastosłupów i ostrosłupów.
4. Równania i nierówności.
   Uczeń: rozwiązuje równania, które po prostych przekształceniach wyrażeń algebraicznych sprowadzają się

do równań pierwszego stopnia z jedną niewiadomą; rozwiązuje nierówności pierwszego stopnia z jedną niewiadomą.

5. Obliczenia praktyczne.
   Uczeń: stosuje obliczenia procentowe do rozwiązywania problemów w kontekście praktycznym, również w przypadkach wielokrotnych podwyżek lub obniżek danej wielkości.

§ 4.
Organizacja i etapy konkursu

1. Konkurs przebiega w dwóch etapach:
   a. Etap szkolny, kończący się wyłonieniem 2 uczniów do konkursu na szczeblu powiatowym.
2. Szczebel powiatowy.

§ 5.
Harmonogram konkursu

Etap/ szczebel		Data	Miejsce
1.	**Etap szkolny**	24.02.2027 r.	Macierzysta szkoła ucznia
Zgłoszenie uczniów do PCEiK (zał. nr 1)		do 05.03.2027 r.	Zał. nr 1 – Zgłoszenie do konkursu
Oświadczenie RODO wypełnione w systemie przez rodzica lub opiekuna (zał. nr 2)		do 10.03.2027 r.	Zał. nr 2 – Oświadczenie RODO
2.	**Szczebel powiatowy**	24.03.2027 r.	Powiatowe Centrum Edukacji i Kultury w Oleśnicy, ul. Wojska Polskiego 56

§ 6.
Procedura przeprowadzenia konkursu

1. Sposób przeprowadzania poszczególnych etapów konkursu:

a. Etap szkolny:

- Uczestnikiem konkursu może być uczeń klasy VII-VIII szkoły podstawowej.
- Dyrektor szkoły macierzystej powołuje Szkolną Komisję Konkursową, w skład której wchodzą minimum 2 osoby w tym dyrektor szkoły lub jego zastępca (pełniący rolę przewodniczącego Szkolnej Komisji Konkursowej odpowiedzialnego za organizację etapu szkolnego konkursu) oraz nauczyciele matematyki lub przedmiotów pokrewnych.
- Szkolna Komisja Konkursowa wyznaczona przez dyrektora szkoły przeprowadza etap szkolny konkursu na terenie macierzystej szkoły ucznia.
- Szkolna Komisja Konkursowa odpowiedzialna jest za przeprowadzenie etapu szkolnego konkursu, w tym w szczególności dokonanie prekwalifikacji uczniów do wzięcia udziału w konkursie i zapewnienia kontrolowanej samodzielności pracy na etapie szkolnym konkursu.
- Szkolna Komisja Konkursowa wyznaczona przez dyrektora szkoły przeprowadza dn. 24.02.2027 r. etap szkolny na podstawie materiałów przekazanych przez Organizatora w dn. 22.022.2027 r.
- Czas przewidziany na rozwiązanie zadań konkursowych na szczeblu szkolnym wynosi 60 minut.
- Szkolna Komisja Konkursowa dokonuje oceny prac uczniów na podstawie klucza odpowiedzi przekazanego przez Organizatora.
- Do szczebla powiatowego konkursu kwalifikuje się maksymalnie 2 uczniów z każdej szkoły, którzy uzyskali największą liczbę punktów na etapie szkolnym.
- Zgłoszenie do konkursu (załącznik nr 1) wypełnione w systemie przez szkołę oraz oświadczenie RODO (załącznik nr 2) wypełnione w systemie przez rodzica lub opiekuna prawnego należy przesłać elektronicznie.
- Szkoła zapewnia uzyskanie zgody rodzica lub opiekuna prawnego na udział ucznia w szczeblu powiatowym konkursu.

b. Szczebel powiatowy

- Dyrektor PCEiK powołuje Powiatową Komisję Konkursową.
- W skład Powiatowej Komisji Konkursowej wchodzą 3 osoby, w tym nauczyciele matematyki lub przedmiotów pokrewnych.

- Powiatowa Komisja Konkursowa odpowiedzialna jest za przeprowadzenie szczebla powiatowego konkursu, w tym w szczególności za zapewnienie kontrolowanej samodzielności pracy.
- Wszystkie prace ocenia się według jednakowego klucza odpowiedzi.
- O zdobytym miejscu decyduje liczba uzyskanych punktów.
- W przypadku braku możliwości uzyskania rozstrzygnięcia Powiatowa Komisja Konkursowa przyznaje miejsca równorzędne.
- Powiatowa Komisja Konkursowa przeprowadzająca szczebel powiatowy konkursu może zdyskwalifikować ucznia na skutek stwierdzenia niesamodzielnej pracy, korzystania z niedozwolonych pomocy lub niedotrzymania przez niego czasu przeznaczonego na napisanie pracy.
- Powiatowa Komisja Konkursowa w wyznaczonym terminie dokonuje oceny prac uczniów zgodnie z kryteriami opracowanymi przez Organizatora i ogłasza wyniki konkursu.
- Powiatowa Komisja Konkursowa sporządza protokół zawierający wyniki i przyznane miejsca.

§ 7.
Przebieg konkursu

1. W szczeblu powiatowym konkursu biorą udział uczniowie klas VII-VIII szkół podstawowych powiatu oleśnickiego.
2. Konkurs na obu szczeblach polega na rozwiązaniu odpowiedniej liczby zadań zamkniętych i otwartych. Na starcie każdy z uczestników dostaje 10 punktów. W zadaniach zamkniętych brak odpowiedzi daje 0 punktów, zła odpowiedź powoduje utratę 1 punktu. Ilość punktów możliwych do zdobycia w zadaniach otwartych będzie podana w arkuszu konkursowym.
3. Na etapie szkolnym oraz szczeblu powiatowym konkursu:
   a. nie wolno korzystać z kalkulatorów ani z tablic ze wzorami,
   b. można korzystać z przyborów kreślarskich,
   c. można używać tylko niebieskiego lub czarnego długopisu,
   d. obowiązuje zakaz korzystania z telefonów komórkowych.
4. Podstawowe zasady regulujące przebieg konkursu określają procedury dostępne pod linkiem:

Procedury organizacji konkursów w roku szkolnym 2026/2027

§ 8.
Nagrody i wyróżnienia

1. Tytuł laureata konkursu zostanie przyznany zdobywcom I, II i III miejsca wg liczby uzyskanych punktów.
2. Wyniki konkursu zostaną umieszczone na stronie www.pceik.pl w zakładce Konkursy.
3. Rozdanie nagród i dyplomów odbędzie się podczas **GALI LAUREATÓW PCEiK w Oleśnicy**.

§ 9.
Tryb wnoszenia i rozpatrywania odwołania od wyników konkursu

1. Odwołanie przysługuje od wyników ustalonych przez komisję konkursową na każdym etapie konkursu.
2. Do wniesienia odwołania od wyników konkursu na etapie szkolnym uprawniony jest rodzic lub opiekun prawny uczestnika konkursu, który dokonał wglądu w pracę.
3. Do wniesienia odwołania od wyników konkursu na szczeblu powiatowym uprawniony jest nauczyciel, rodzic lub opiekun prawny uczestnika konkursu, który dokonał wglądu w pracę.
4. Sprawdzone i ocenione prace konkursowe mogą być udostępniane jednorazowo do wglądu wyłącznie:
   a) uczestnikom konkursu,
   b) rodzicom lub opiekunom prawnym uczestnika konkursu.
5. Organizator etapu szkolnego lub szczebla powiatowego zapewnia możliwość wglądu do pracy konkursowej lub udostępnia jej kopię/skan w terminie 3 dni roboczych od dnia złożenia wniosku, w siedzibie szkoły lub PCEiK, odpowiednio do etapu konkursu. Wgląd do pracy konkursowej lub udostępnienie jej kopii/skanu odbywa się na podstawie złożonego pisemnego wniosku, w obecności przewodniczącego komisji, członka komisji konkursowej lub innej wskazanej osoby, odpowiednio: w siedzibie szkoły, w której odbywał się konkurs – w przypadku etapu szkolnego, lub w siedzibie PCEiK – w przypadku szczebla powiatowego. Wgląd do pracy lub udostępnienie jej kopii/skanu może nastąpić w kolejnym dniu roboczym następującym po dniu złożenia wniosku.
6. Odwołanie powinno być sporządzone w formie pisemnej i wskazywać konkretne zadania konkursowe, których punktacja jest kwestionowana, wraz z uzasadnieniem zgłaszanych zastrzeżeń.
7. Odwołanie należy złożyć w terminie 2 dni roboczych od dnia dokonania wglądu do pracy uczestnika: w sekretariacie szkoły (etap szkolny) lub w sekretariacie PCEiK (szczebel powiatowy).

8. Odwołania złożone po terminie lub z naruszeniem trybu wnoszenia odwołań określonego w niniejszym regulaminie nie będą rozpatrywane.
9. Dyrektor szkoły (na etapie szkolnym) lub Dyrektor PCEiK (na szczeblu powiatowym), w terminie 3 dni roboczych od dnia złożenia odwołania, rozpatruje je i informuje wnioskodawcę o podjętej decyzji.
10. Decyzja Dyrektora podjęta w wyniku rozpatrzenia odwołania jest ostateczna, nie stanowi decyzji administracyjnej w rozumieniu Kodeksu postępowania administracyjnego i nie podlega dalszemu zaskarżeniu.

§ 10.
Postanowienia końcowe

1. Na organizatorach poszczególnych etapów spoczywa obowiązek stosowania przepisów z zakresu ochrony danych osobowych (RODO).
2. Informacje o zmianach organizacyjnych są przekazywane zgłaszanym szkołom i publikowane na stronie Organizatora konkursu. Po rozpoczęciu szkolnego etapu konkursu zmiany nie mogą rozszerzać zakresu wymagań ani zmieniać kryteriów oceny.
3. W sprawach organizacyjnych nieuregulowanych w regulaminie rozstrzyga Organizator, z zachowaniem równych zasad udziału dla wszystkich.
4. Warunkiem uczestnictwa w konkursie jest akceptacja niniejszego regulaminu.

Autor zadań konkursowych:
Agnieszka Ogiegło – konsultant do spraw edukacji matematycznej w Powiatowym Centrum Edukacji i Kultury w Oleśnicy

Dyrektor Powiatowego Centrum Edukacji i Kultury w Oleśnicy

Renata Marmajewska

Załączniki:
Zał. nr 1: Zgłoszenie do konkursu
Zał. nr 2: Oświadczenie RODO wypełnione przez rodziców lub opiekunów uczestnika konkursu