

**Zakres wiedzy i umiejętności oraz wykaz literatury
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Matematyki
dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego
w roku szkolnym 2023/2024**

I stopień

Zakres wiedzy i umiejętności oraz proponowanej literatury opracowuje i przekazuje uczniom szkoły szkolna komisja konkursowa – § 6.2. regulaminu konkursu.

I. Zakres umiejętności.

II i III stopień

1. Sprawność rachunkowa.

Uczeń:

- wykonuje działania i wykorzystuje te umiejętności w sytuacjach praktycznych,
- weryfikuje i interpretuje otrzymane wyniki oraz ocenia sensowność rozwiązania.

2. Wykorzystanie i tworzenie informacji.

Uczeń:

- odczytuje, interpretuje i przetwarza dane przedstawione w różnej formie,
- interpretuje teksty o charakterze matematycznym oraz graficznie przedstawia dane,
- używa języka matematycznego do opisu rozumowania i uzyskanych wyników.

3. Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji.

Uczeń:

- używa prostych, dobrze znanych obiektów matematycznych, interpretuje pojęcia matematyczne i operuje obiektami matematycznymi,
- dobiera model matematyczny do prostej sytuacji oraz buduje go w różnych kontekstach, także w kontekście praktycznym.

4. Rozumowanie i argumentacja.

Uczeń:

- przeprowadza proste rozumowanie, podaje argumenty uzasadniające poprawność rozumowania, rozróżnia dowód od przykładu,
- dostrzega regularności, podobieństwa oraz analogie i formułuje wnioski na ich podstawie,
- stosuje strategię wynikającą z treści zadania, tworzy strategię rozwiązania problemu, również w rozwiązaniach wieloetapowych oraz w takich, które wymagają umiejętności łączenia wiedzy z różnych działów matematyki.

II. Zakres treści.

II stopień

Obowiązują wiadomości i umiejętności wynikające z podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych (I i II etap edukacyjny w zakresie matematyki) – *Rozporządzenie MEN 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.) **oprócz następujących treści dla klas VII-VIII:**

- dział X. Oś liczbową. Układ współrzędnych na płaszczyźnie.
- dział XIV. Długość okręgu i pole koła.
- dział XVI. Zaawansowane metody zliczania.
- dział XVII. Rachunek prawdopodobieństwa.

Dodatkowo obowiązują następujące treści:

Stosowanie wzorów skróconego mnożenia

$$a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$$

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

oraz

Kąty o miarach 30°, 45°, 60° i ich związki miarowe w trójkątach prostokątnych.

III stopień

Obowiązują **wszystkie** treści ujęte w/w podstawie programowej.

Dodatkowo obowiązują następujące treści:

- Wzory skróconego mnożenia:
 $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
 $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$,
 $a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$
- Kąty o miarach 30°, 45°, 60° i ich związki miarowe w trójkątach prostokątnych.
- Wyłączanie wspólnego czynnika poza nawias.
- Mediana.

III. Proponowana literatura

(obowiązująca łącznie na II i III stopniu)

1. Jerzy Janowicz, *Matematyka. Zbiór zadań konkursowych dla klasy VII – VIII szkoły podstawowej. Cz. 1, 2 i 3* Gdańskie Wydawnictwo Oświatowe wyd. 2018 - 2021
2. Mirosław Uscki, Piotr Nodzyński, Zbigniew Bobiński, *Koło matematyczne w szkole podstawowej*, Wydawnictwo AKSJOMAT Piotr Nodzyński, Toruń, wyd. 2013.
3. Mirosław Uscki, Piotr Nodzyński, Zbigniew Bobiński, *Koło matematyczne w gimnazjum*, Wydawnictwo AKSJOMAT Piotr Nodzyński, Toruń, wyd. 2010.

4. 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.
5. 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 .
6. Ogólnodostępne testy konkursowe Wojewódzkich Konkursów Przedmiotowych z Matematyki w Szkołach Podstawowych organizowanych w innych województwach w latach szkolnych 2017/2018, 2018/2019,2019/2020, 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023.

Uwagi:

1. **Proponowana literatura obowiązuje w zakresie treści podanych na poszczególnych stopniach konkursu.**
2. Ocena zadań otwartych obejmuje także **poprawność zapisu i uzasadnienie odpowiedzi.**
3. Uczestnicy **nie mogą** korzystać z kalkulatorów.
4. 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.

**Protokół
pierwszego stopnia Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego
z Matematyki
dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego
w roku szkolnym 2023/2024**

Aktualna nazwa szkoły

Adres i telefon

Adres e-mail

Gmina/Powiat

Wydział Nadzoru Edukacji/Delegatura Kuratorium Oświaty w
/wybrać właściwy podmiot nadzorujący szkołę/.

Szkolna komisja konkursowa w składzie:

lp.	imię i nazwisko nauczyciela	funkcja	podpis
1		Przewodniczący	
2		Członek	

stwierdza, że eliminacje pierwszego stopnia konkursu zostały przeprowadzone zgodnie z regulaminem zatwierdzonym przez Śląskiego Kuratora Oświaty.

Liczba uczniów biorących udział w konkursie

Liczba uczniów zakwalifikowanych do drugiego stopnia

Dodatkowe informacje o przebiegu konkursu

.....

.....
miejsowość, data

.....
podpis Przewodniczącego Szkolnej Komisji Konkursowej

Uwaga: zgodnie z § 15 pkt 4 Regulaminu Konkursu Przedmiotowego Prace uczniów oraz załącznik nr 2 pozostają w dokumentacji szkoły.

**Klauzula informacyjna
dla uczestników konkursu przedmiotowego
dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2023/2024**

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (**RODO**) informujemy:

Kto jest administratorem danych osobowych?	Administratorem danych osobowych uczestników wojewódzkich konkursów przedmiotowych jest Śląski Kurator Oświaty w Katowicach, ul. Powstańców 41 a 40-024 Katowice. e-mail: kancelaria@kuratorium.katowice.pl, skrytka ePUAP: /y77uu54yfi/skrytka
Z kim można się kontaktować w sprawie przetwarzania danych osobowych?	We wszystkich sprawach związanych z ochroną i przetwarzaniem danych osobowych mogą się Państwo kontaktować z Inspektorem Ochrony Danych: e-mail: iod@kuratorium.katowice.pl, tel: 32 606-30-37
Jakie dane, w jakim celu oraz na jakiej podstawie będą przetwarzane dane osobowe?	Podane dane osobowe: <ul style="list-style-type: none"> • imię, • nazwisko, • data urodzenia, • miejsce urodzenia, • imiona i nazwiska rodziców/opiekunów prawnych uczestnika konkursu, • nazwa i adres szkoły uczestnika konkursu, • klasa <p>będą przetwarzane w celu przeprowadzenia wojewódzkich konkursów przedmiotowych na podstawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • art. 6 ust. 1 lit. a czyli zgody na przetwarzanie danych uczestnika konkursu, • art. 6 ust. 1 lit. c RODO w związku z realizacją przepisów art. 51 ust.1 pkt 7 ustawy z dnia 14 grudnia Prawo oświatowe (Dz.U. z 2023 r. poz. 900), a także § 1-5 rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 29 stycznia 2002 r. w sprawie organizacji oraz sposobu przeprowadzenia konkursów, turniejów i olimpiad (Dz.U. z 2020 r. poz. 1036), dla których przetwarzanie danych jest niezbędne. <p>Imiona i nazwiska laureatów wielokrotnych oraz nazwy szkół, do których uczęszczają, wizerunek laureatów mogą być publikowane na stronie Kuratorium Oświaty w Katowicach: http://www.kuratorium.katowice.pl.</p>
Przez jaki okres będą przechowywane dane osobowe?	Dane osobowe uczestnika konkursu po zrealizowaniu celu, dla którego zostały zebrane, będą przechowywane do końca roku szkolnego a następnie archiwizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
Kto ma dostęp do danych osobowych?	Obsługą wojewódzkich konkursów przedmiotowych odbywać się będzie poprzez platformę internetową Konkursy przedmiotowe Kuratorium Oświaty w Katowicach, pod adresem: https://konkursy.kuratorium.katowice.pl dostępnej wyłącznie dla organizatorów konkursu i dyrektora szkoły , do której uczęszcza uczestnik konkursu
Jakie prawa przysługują w związku z ochroną danych osobowych?	Osoby, których dane dotyczą, mają prawo do: <ol style="list-style-type: none"> a) dostępu do treści danych osobowych; b) żądania sprostowania danych osobowych, które są nieprawidłowe; c) żądania usunięcia danych osobowych, d) żądania ograniczenia przetwarzania. <p>W przypadku uznania, że przetwarzanie przez Kuratorium Oświaty w Katowicach udostępnianych danych osobowych narusza przepisy RODO, przysługuje uczestnikowi konkursu prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego – Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych</p>
Czy podawanie danych osobowych jest konieczne?	Podanie przez Państwa danych osobowych jest wymogiem ustawowym. Konsekwencją niepodania danych będzie brak możliwości udziału w konkursie.

.....
.....	<i>imię/imiona i nazwisko uczestnika WKP</i>
.....
.....	<i>ucznia/uczennicy klasy</i>
<i>imiona i nazwiska rodziców (opiekunów prawnych)</i>
	<i>pełna nazwa szkoły</i>

	<i>data i miejsce urodzenia</i>

**Wyrażenie zgody na przetwarzanie danych osobowych uczestnika
wojewódzkiego konkursu przedmiotowego
dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego w roku szkolnym 2023/2024**

Na podstawie art. 6 ust. 1 lit. a ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. – RODO, wyrażam zgodę na przetwarzanie danych osobowych uczestnika konkursu

(imię/imiona i nazwisko dziecka)

Przez Śląskiego Kuratora Oświaty w Katowicach, w celu przeprowadzenia Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z

(nazwa konkursu)

dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2023/2024.

Wyrażenie zgody obejmuje następujące dane: imię, nazwisko, data i miejsce urodzenia, klasa oraz nazwa i adres szkoły uczestnika konkursu, imiona i nazwiska rodziców/opiekunów prawnych uczestnika konkursu oraz dane, o których mowa w § 12 regulaminu konkursu.

Zakres zgody na publikację wyników i wizerunku obejmuje: prezentację wyników wielokrotnych laureatów, wręczenie zaświadczeń podczas gali laureatów oraz publikację zdjęć wykonanych podczas uroczystości.

.....
miejsce, data

.....
(czytelny podpis wyrażającego zgodę)

**Regionalny Ośrodek
Doskonalenia Nauczycieli
„WOM” w Bielsku-Białej**

**Protokół eliminacji drugiego stopnia
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego
z Matematyki
dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego
w roku szkolnym 2023/2024**

Aktualna nazwa szkoły.....

Adres i telefon

Adres e-mail

Gmina/Powiat

Wydział Nadzoru Edukacji/Delegatura Kuratorium Oświaty w
/wybrać właściwy podmiot nadzorujący szkołę/.

Szkolna Komisja Konkursowa w składzie:

lp.	imię i nazwisko nauczyciela	funkcja	miejsce pracy wpisać ,w przypadku nauczyciela zatrudnionego w innej szkole	podpis
1		Przewodniczący		
2		Członek		
3		Członek		

stwierdza, że:

1. pobrany zestaw konkursowy został zabezpieczony zgodnie z zasadami określonymi w § 18 regulaminu konkursu.
2. eliminacje drugiego stopnia konkursu zostały przeprowadzone zgodnie z regulaminem zatwierdzonym przez Śląskiego Kuratora Oświaty.

Liczba uczniów biorących udział w konkursie

Liczba uczniów, którzy osiągnęli 85 % i więcej punktów

Informacje o uczniach z innych szkół biorących udział w konkursie (*imię i nazwisko, nazwa szkoły*)
.....
.....
.....

Dodatkowe informacje o przebiegu konkursu

.....
.....

.....
miejsowość, data

.....
podpis Przewodniczącego Szkolnej Komisji Konkursowej

(pieczęć szkoły)

.....

(miejsowość, data)

Oświadczenie

Zobowiązuję się przestrzegać przepisów regulaminu Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Matematyki dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego w roku szkolnym 2023/2024 oraz nie ujawniać uczestnikom wyników konkursu przed terminem przewidzianym w regulaminie.

Oświadczam, że przyjmuję odpowiedzialność nałożoną na mnie w zakresie określonym w regulaminie Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Matematyki

Imię i nazwisko	Funkcja	Czytelny podpis
	Przewodniczący	
	Członek	
	Członek	

(podpis i pieczęć dyrektora szkoły)

**Kuratorium Oświaty
w Katowicach
ul. Powstańców 41 A
40-024 Katowice**

**Protokół
stopnia trzeciego Konkursu Przedmiotowego
z Matematyki dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego
w roku szkolnym 2023/2024**

Wojewódzka Komisja Konkursowa w składzie:

Przewodniczący

Członkowie

1.
2.
3.
4.
5.
6.

stwierdza, że trzeci stopień Konkursu Przedmiotowego z Matematyki dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2023/2024 został przeprowadzony zgodnie z regulaminem zatwierdzonym przez Śląskiego Kuratora Oświaty.

Liczba uczestników trzeciego stopnia

Obserwator

.....
imię, nazwisko	nazwa instytucji	podpis

Załącznik: Wykaz uczestników stopnia wojewódzkiego*

Listę uczestników stopnia wojewódzkiego należy wygenerować z platformy internetowej Konkursy Przedmiotowe i opracować w tabeli sporządzonej w arkuszu kalkulacyjnym.

.....
miejsowość, data

.....
*podpis Przewodniczącego
Wojewódzkiej Komisji Konkursowej*

**Kuratorium Oświaty
w Katowicach
ul. Powstańców 41 A
40-024 Katowice**

**Lista laureatów
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego
z Matematyki
dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego
w roku szkolnym 2023/2024**

Wojewódzka Komisja Konkursowa w składzie:

Przewodniczący

Członkowie 1.
2.
3.
4.
5.
6.

przedkłada listę laureatów Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Matematyki dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2023/2024, która stanowi załącznik do protokołu.*

Ogólna liczba laureatów wynosi

**Listę laureatów należy wygenerować z platformy internetowej Konkursy Przedmiotowe i opracować w tabeli sporządzonej w arkuszu kalkulacyjnym.*

.....
miejsowość, data

.....
*podpis Przewodniczącego
Wojewódzkiej Komisji Konkursowej*

**Kuratorium Oświaty
w Katowicach
ul. Powstańców 41 A
40-024 Katowice**

**Lista finalistów
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego
z Matematyki dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego
w roku szkolnym 2023/2024**

Wojewódzka Komisja Konkursowa w składzie:

Przewodniczący

Członkowie

- 1.**
- 2.**
- 3.**
- 4.**
- 5.**
- 6.**

przedkłada listę finalistów Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Matematyki dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2023/2024, która stanowi załącznik do protokołu.*

Ogólna liczba finalistów wynosi

**Listę finalistów należy wygenerować z platformy internetowej Konkursy Przedmiotowe i opracować w tabeli sporządzonej w arkuszu kalkulacyjnym.*

.....
miejsowość, data

.....
*podpis Przewodniczącego
Wojewódzkiej Komisji Konkursowej*

Karta uczestnika Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego¹

1. Nazwisko ucznia		
2. Imię/ imiona ucznia		
3. Imiona i nazwiska rodziców/prawnych opiekunów	Matka/prawny opiekun	
	Ojciec/prawny opiekun	
4. Pełna nazwa szkoły		
5. Klasa		
6. Adres szkoły		
7. Powiat		
8. Gmina		
9. Nr tel. szkoły, e-mail szkoły		
10. Wydział/Delegatura Kuratorium Oświaty, na terenie której znajduje się szkoła		
11. Numer kodowy wypełnia członek komisji konkursowej w dniu konkursu		

.....
miejsowość, data

.....
podpis i pieczętka Dyrektora Szkoły

Każdy uczestnik III stopnia powinien posiadać kartę do kodowania opracowaną komputerowo. Dyrektor szkoły odpowiada za przygotowanie karty zgodnie z załączonym wzorem.

¹ WZÓR – PROSZĘ WYPEŁNIĆ KOMPUTEROWO