

**Zakres wiedzy i umiejętności oraz wykaz literatury
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Matematyki
dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego
w roku szkolnym 2022/2023**

I stopień

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

I. Zakres umiejętności

1. Sprawność rachunkowa.

Uczeń:

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

2. Wykorzystanie i tworzenie informacji.

Uczeń:

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

3. Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji.

Uczeń:

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

4. Rozumowanie i argumentacja.

Uczeń:

- 1) przeprowadza proste rozumowanie, podaje argumenty uzasadniające poprawność rozumowania, rozróżnia dowód od przykładu,
- 2) dostrzega regularności, podobieństwa oraz analogie i formułuje wnioski na ich podstawie,
- 3) 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 liczbowa. 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

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

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

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

III stopień

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

Dodatkowo obowiązują następujące treści:

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

III. 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 w roku szkolnym 2014/15, 2015/16, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022.**
4. **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 .**
5. **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.**

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 oraz **przybory do geometrii: linijkę, ekierkę, cyrkiel.**

**Protokół
pierwszego stopnia Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego
z Matematyki
dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego
w roku szkolnym 2022/2023**

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

**Wykaz uczniów,
którzy uzyskali kwalifikację do drugiego stopnia
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego
z Matematyki
dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego
w roku szkolnym 2022/2023**

Lp.	imię i nazwisko ucznia	klasa	liczba uzyskanych punktów

.....
data

.....
pieczętka szkoły

.....
podpis Dyrektora szkoły

**Klauzula informacyjna
dla uczestników konkursu przedmiotowego
dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2022/2023**

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: Agatą Andruszkiewicz kontakt 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 będą przetwarzane w celu przeprowadzenia wojewódzkich konkursów przedmiotowych na podstawie: <ul style="list-style-type: none"> • art. 6 ust. 1 lit. a czyli zgodny 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 2021 r. poz. 1082 ze zm.), 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. 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 .
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, c) które są nieprawidłowe; d) żądania usunięcia danych osobowych, e) żądania ograniczenia przetwarzania, 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
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>pełna nazwa i adres szkoły</i> <i>data i miejsce urodzenia</i>
<i>imiona i nazwiska rodziców (prawnych opiekunów)</i>	

Wyrażenie zgody na przetwarzanie danych osobowych uczestnika konkursu przedmiotowego dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego w roku szkolnym 2022/2023

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 konkursu przedmiotowego z

(nazwa konkursu)

dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2022/2023.

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.

.....
miejscowość, data

.....
(czytelny podpis wyrażającego zgodę)

*niepotrzebne skreślić

**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 2022/2023**

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 § 19 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

.....

.....

.....
miejsceowość, data

.....
podpis Przewodniczącego Szkolnej Komisji Konkursowej

**Wykaz uczniów,
którzy po ocenie przez szkolną komisję konkursową osiągnęli 85 % i więcej punktów
na drugim stopniu
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego
z Matematyki
dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego
w roku szkolnym 2022/2023**

Lp.	imię i nazwisko ucznia (wg malejącej liczby uzyskanych punktów)	Kod ucznia	data urodzenia ucznia	miejsce urodzenia ucznia	klasa	liczba uzyskanych punktów	nazwa szkoły w przypadku ucznia z innej szkoły

.....
data

.....
pieczętka szkoły

.....
podpis Dyrektora szkoły

(pieczęć szkoły)

.....

(miejsowość, data)

Oświadczenie

Zobowiązuję się przestrzegać przepisy regulaminu Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z..... dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego w roku szkolnym 2022/2023 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.....

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 2022/2023

Wojewódzka Komisja Konkursowa w składzie:

Przewodniczący

- Członkowie
1.
 2.
 3.
 4.
 5.
 6.
 7.
 8.
 9.
 10.
 11.

stwierdza, że trzeci stopień Konkursu Przedmiotowego z Matematyki dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2022/2023 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 2022/2023**

Wojewódzka Komisja Konkursowa w składzie:

Przewodniczący

Członkowie

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.

przedkłada listę laureatów Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Matematyki dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2022/2023, 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 2022/2023**

Wojewódzka Komisja Konkursowa w składzie:

Przewodniczący

Członkowie

- 1.**
- 2.**
- 3.**
- 4.**
- 5.**
- 6.**
- 7.**
- 8.**
- 9.**
- 10.**
- 11.**

przedkłada listę finalistów Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Matematyki dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2022/2023, 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