

**WYMAGANIA EDUKACYJNE NA POSZCZEGÓLNE OCENY Z MATEMATYKI  
DLA KLAS IV  
SZKOŁY PODSTAWOWEJ W DŁIGOŁĘCE-ŚWIERKLI  
W ROKU SZKOLNYM 2023/2024**

**W OPARCIU O PROGRAM:** Ewy Dębickiej, Weroniki Figurskiej-Zięba, Elżbiety Mrozek, Małgorzaty Mularskiej, Krystyny Skalik, Bożeny Winiarczyk „Matematyka w punkt”.  
Program nauczania matematyki dla II etapu edukacyjnego klasy 4–8 szkoły podstawowej.

**NAUCZYCIEL:** mgr Marzena Klimek

***OCENA OKRESOWA***

**Dział I – W ŚWIECIE RACHUNKÓW PAMIĘCIOWYCH**

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

- dodaje liczby bez przekraczania progu dziesiętkowego
- odejmuje liczby w zakresie 100 bez przekraczania progu dziesiętkowego
- mnoży liczby jednocyfrowe
- dzieli liczby dwucyfrowe przez liczby jednocyfrowe (w zakresie tabliczki mnożenia)
- rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania, odejmowania, mnożenia
- przedstawia drugą i trzecią potęgę za pomocą iloczynu takich samych czynników
- oblicza wartości dwudziałaniowych wyrażeń arytmetycznych

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

- dodaje i odejmuje liczby w zakresie 100 z przekraczaniem progu dziesiętkowego
- stosuje prawa łączności i przemienności dodawania (mnożenia)
- oblicza składnik, gdy jest podana suma i drugi składnik (w zakresie 100)
- oblicza odjemną, gdy jest podany odjemnik i różnica (w zakresie 100)
- oblicza odjemnik, gdy jest podana odjemna i różnica (w zakresie 100)
- oblicza jeden czynnik, gdy dany jest drugi czynnik i iloczyn (w zakresie 100)
- oblicza dzielną, gdy dane są dzielnik i iloraz (w zakresie 100)
- oblicza dzielnik, gdy dane są dzielna i iloraz (w zakresie 100)
- wykonuje dzielenie z resztą (w zakresie 100)
- rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem dzielenia lub dzielenia z resztą
- dzieli liczbę dwucyfrową przez liczbę jednocyfrową (w zakresie 100)
- oblicza kwadrat i sześcian liczby naturalnej
- zapisuje iloczyn takich samych dwóch lub trzech czynników za pomocą potęgi
- oblicza wartości trójdziałaniowych wyrażeń arytmetycznych

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

- dodaje i odejmuje w pamięci liczby naturalne z przekraczaniem progu dziesiętkowego
- mnoży w pamięci liczby jednocyfrowe przez liczby dwucyfrowe (w zakresie 100)
- rozwiązuje zadania z wykorzystaniem mnożenia i dzielenia
- oblicza wartości wielodziałaniowych wyrażeń arytmetycznych

Uczeń otrzymuje ocenę **bardzo dobrą**, jeśli:

- wyznacza liczbę naturalną, znając jej kwadrat, np. 25, 49
- oblicza wartość wielodziałaniowego wyrażenia arytmetycznego
- rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe

## **Dział II – W ŚWIECIE LICZB**

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

- odczytuje współrzędne punktów zaznaczonych na osi liczbowej (proste przypadki)
- odczytuje i zapisuje słownie liczby zapisane cyframi (w zakresie 1 000 000)
- zapisuje cyframi liczby podane słowami (w zakresie 1 000 000)
- zamienia jednostki czasu (godziny na minuty, minuty na sekundy, kwadransy na minuty, godziny na kwadransy)
- zapisuje słownie godziny przedstawione na zegarze
- oblicza upływ czasu, np. od 12.30 do 12.48
- zna podstawowe jednostki masy, monetarne (polskie), długości i zależności między nimi,
- zamienia większe jednostki na mniejsze,
- zna cyfry rzymskie (I, V, X)
- zapisuje cyframi rzymskimi liczby naturalne (do 12) zapisane cyframi arabskimi
- podaje czas trwania roku zwykłego i roku przestępnego (liczbę dni)

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

- zaznacza podane liczby naturalne na osi liczbowej
- odczytuje i zapisuje słownie liczby zapisane cyframi
- zapisuje cyframi liczby podane słowami, zapisuje słownie i cyframi kwoty złożone z banknotów i monet o podanych nominałach
- oblicza upływ czasu, np. od 14.29 do 15.25
- rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem jednostek
- zapisuje cyframi rzymskimi liczby naturalne (do 39) zapisane cyframi arabskimi
- zapisuje daty z wykorzystaniem cyfr rzymskich
- rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z wykorzystaniem obliczeń kalendarzowych i zegarowych
- przypisuje podany rok do odpowiedniego stulecia

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

- wykonuje obliczenia zegarowe i kalendarzowe

- porównuje wielkości podane w różnych jednostkach,
- zapisuje cyframi arabskimi liczby do 39 zapisane cyframi rzymskimi

Uczeń otrzymuje ocenę **bardzo dobrą**, jeśli:

- ustala jednostkę na osi liczbowej na podstawie podanych współrzędnych punktów
- rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia i dzielenia liczb zakończonych zerami

### Dział III – W ŚWIECIE FIGUR PŁASKICH CZ. 1

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

- rozpoznaje podstawowe figury geometryczne: punkt, odcinek, prostą
- wskazuje punkty należące do odcinka i do prostej
- wskazuje na rysunku proste i odcinki prostopadłe oraz równoległe
- rysuje odcinek o podanej długości
- rozpoznaje, wskazuje i rysuje kąty ostre, proste, rozwarte,
- posługuje się kątomierzem do mierzenia kątów wypukłych,
- rozróżnia wśród czworokątów prostokąty i kwadraty
- rysuje prostokąty, których wymiary są wyrażone taką samą jednostką
- rysuje kwadraty o podanych wymiarach
- rysuje przekątne prostokątów
- wyróżnia wśród innych figur wielokąty i podaje ich nazwy
- wymienia różne jednostki długości
- oblicza obwód wielokąta, którego długości boków są wyrażone taką samą jednostką

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

- rysuje prostą równoległą i prostą prostopadłą do danej prostej
- rozwiązuje typowe zadania z zastosowaniem różnych rodzajów kątów,
- szacuje miary kątów przedstawionych na rysunku,
- rysuje kąty o zadanej mierze, mniejszej niż  $180^\circ$ ,
- rozwiązuje elementarne zadania rysunkowe dotyczące obliczania miar kątów,
- rozwiązuje elementarne zadania z wykorzystaniem własności boków i kątów prostokąta i kwadratu
- podaje liczbę przekątnych w wielokącie
- zamienia jednostki długości, np. metry na centymetry, centymetry na milimetry

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

- rysuje odcinek równoległy i odcinek prostopadły do danego odcinka
- rozwiązuje zadania związane z mierzaniem kątów,
- rozwiązuje typowe zadania dotyczące obliczania miar kątów,
- wymienia własności boków i kątów prostokąta i kwadratu
- rysuje wielokąty spełniające określone warunki
- oblicza długość boku prostokąta przy danym obwodzie i drugim boku

Uczeń otrzymuje ocenę **bardzo dobrą**, jeśli:

- wskazuje różne rodzaje kątów na bardziej złożonych rysunkach,
- oblicza miary kątów między wskazówkami zegara o określonej godzinie (pełne kwadranty),
- rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące kątów,
- rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z wykorzystaniem własności wielokątów,

#### **Dział IV – W ŚWIECIE RACHUNKÓW PISEMNYCH**

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

- dodaje i odejmuje pisemnie liczby z przekraczaniem kolejnych progów dziesiętkowych
- mnoży pisemnie liczbę wielocyfrową przez liczbę jednocyfrową
- rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania pisemnego
- rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia liczby wielocyfrowej przez liczbę jednocyfrową

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

- mnoży pisemnie przez liczby dwucyfrowe
- mnoży pisemnie liczby zakończone zerami
- dzieli pisemnie liczby wielocyfrowe przez liczby jednocyfrowe
- sprawdza poprawność wykonanych działań

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

- mnoży pisemnie liczby wielocyfrowe
- korzysta z obliczeń pisemnych do wyznaczenia odjemnej, gdy są podane odjemnik i różnica
- korzysta z obliczeń pisemnych do wyznaczenia odjemnika, gdy są podane odjemna i różnica
- rozwiązuje typowe zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania, odejmowania i mnożenia przez liczby jednocyfrowe sposobem pisemnym

Uczeń otrzymuje ocenę **bardzo dobrą**, jeśli:

- rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania sposobem pisemnym
- rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia sposobem pisemnym

#### **Dział V – W ŚWIECIE FIGUR PŁASKICH CZ. 2**

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

- wybiera spośród podanych figur te, które mają oś symetrii
- wskazuje środek, promień i średnicę koła i okręgu
- rysuje okrąg i koło o danym promieniu i o danej średnicy

- rysuje odcinek o podanej długości w podanej skali

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

- rysuje osie symetrii figury
- podaje zależność między promieniem a średnicą koła i okręgu
- oblicza wymiary figur geometrycznych i obiektów w skali wyrażonej niewielkimi liczbami naturalnymi
- oblicza w prostych przypadkach rzeczywistą odległość na podstawie mapy ze skalą mianowaną

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

- rysuje figurę mającą dwie osie symetrii
- oblicza rzeczywiste wymiary obiektów, znając ich wymiary w podanej skali

Uczeń otrzymuje ocenę **bardzo dobrą**, jeśli:

- rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z wykorzystaniem własności koła i okręgu
- rysuje figurę symetryczną z zadanymi osiami symetrii
- dobiera skalę do narysowanych przedmiotów
- wyznacza rzeczywistą odległość między obiektami na planie i na mapie, posługując się skalą mianowaną i liczbową

## ***OCENA ROCZNA***

### **Dział VI – W ŚWIECIE UŁAMKÓW ZWYKŁYCH**

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

- wskazuje i nazywa: licznik, mianownik, kreskę ułamkową
- odczytuje i zapisuje ułamki zwykłe (słownie i cyframi)
- porównuje ułamki zwykłe o jednakowych mianownikach
- przedstawia ułamek właściwy w postaci ilorazu
- zapisuje iloraz w postaci ułamka zwykłego
- rozszerza i skraca ułamek zwykły przez podaną liczbę
- dodaje i odejmuje ułamki zwykłe o jednakowych mianownikach bez przekraczania jedności

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

- zamienia ułamki niewłaściwe na liczby mieszane
- zamienia liczby mieszane na ułamki niewłaściwe
- dodaje ułamki zwykłe do całości
- odejmuje ułamki zwykłe od całości
- rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i z zastosowaniem odejmowania ułamków zwykłych o jednakowych mianownikach

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

- zaznacza na osi liczbowej ułamki zwykłe
- dodaje lub odejmuje liczby mieszane o takich samych mianownikach
- porównuje ułamki zwykłe o takich samych licznikach
- rozwiązuje zadania, wykorzystując rozszerzanie i skracanie ułamków zwykłych
- rozwiązuje zadania z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków zwykłych o jednakowych mianownikach

Uczeń otrzymuje ocenę **bardzo dobrą**, jeśli:

- porównuje liczby mieszane i ułamki niewłaściwe
- doprowadza ułamki do postaci nieskracalnej

## **Dział VII – W ŚWIECIE PÓL FIGUR PŁASKICH**

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

- mierzy i porównuje pola figur za pomocą kwadratów jednostkowych
- wymienia podstawowe jednostki pola

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

- oblicza pole prostokąta i kwadratu, których wymiary są wyrażone tą samą jednostką
- rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem obliczania pola i obwodu prostokąta

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

- oblicza pole prostokąta, którego wymiary podano w różnych jednostkach
- szacuje wymiary oraz pole powierzchni określonych obiektów
- rysuje figurę o danym polu

Uczeń otrzymuje ocenę **bardzo dobrą**, jeśli:

- oblicza obwód kwadratu przy danym polu
- rozwiązuje zadania tekstowe wymagające obliczenia pola kwadratu lub prostokąta

## **Dział VIII – W ŚWIECIE UŁAMKÓW DZIESIĘTNYCH**

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

- odczytuje i zapisuje ułamek dziesiętny
- dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne sposobem pisemnym – proste przypadki
- dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne w pamięci – proste przypadki

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

- porównuje ułamki dziesiętne
- dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne sposobem pisemnym

- zamienia ułamek dziesiętny na ułamek zwykły (liczbę mieszaną), a ułamek zwykły (liczbę mieszaną) na ułamek dziesiętny – proste przypadki
- rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków dziesiętnych

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

- zaznacza na osi liczbowej ułamki dziesiętne
- porządkuje ułamki dziesiętne według podanych kryteriów
- rozwiązuje zadania z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków dziesiętnych
- zamienia jednostki długości i masy z wykorzystaniem ułamków dziesiętnych

Uczeń otrzymuje ocenę **bardzo dobrą**, jeśli:

- zamienia ułamki zwykłe (liczby mieszane) na ułamki dziesiętne metodą rozszerzania
- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem zamiany ułamków
- rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków dziesiętnych

## **Dział IX – W ŚWIECIE FIGUR PRZESTRZENNYCH**

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

- wskazuje przedmioty, które mają kształt: prostopadłościanu, sześcianu, graniastosłupa, walca, stożka, kuli

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

- opisuje prostopadłościan i sześcian, wskazując wierzchołki, krawędzie, ściany
- opisuje graniastosłup, wskazując ściany boczne, podstawy, krawędzie, wierzchołki
- mierzy pole sześcianu i prostopadłościanu kwadratem jednostkowym

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

- szacuje wymiary oraz pole powierzchni określonych obiektów
- rysuje figurę o danym polu
- rysuje rzut sześcianu

Uczeń otrzymuje ocenę **bardzo dobrą**, jeśli:

- rysuje rzut prostopadłościanu i graniastosłupa
- porównuje własności graniastosłupa z własnościami ostrosłupa

**Ocenę celującą** otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą, a ponadto trzy z wymienionych poniżej:

- samodzielnie i twórczo rozwija swoje własne uzdolnienia,
- biegle posługuje się zdobytymi wiadomościami w rozwiązywaniu problemów teoretycznych lub praktycznych z programu nauczania danej klasy,

- stosuje prawidłowy i przejrzysty sposób zapisu rozwiązań zadań o dużym stopniu trudności,
- proponuje rozwiązania nietypowe,
- bierze udział i osiąga sukcesy w konkursach matematycznych.

**Ocenę niedostateczną** uczeń otrzymuje, który:

- nie opanował wiadomości i umiejętności określonych na poziomie oceny dopuszczającej, a braki uniemożliwiają zdobywanie dalszej wiedzy.