

## WYMAGANIA NA POSZCZEGÓLNE OCENY Z MATEMATYKI KLASA 4

### Dział I – Liczby naturalne – część 1

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

1. odczytuje współrzędne punktów zaznaczonych na osi liczbowej (proste przypadki)
2. odczytuje i zapisuje słownie liczby zapisane cyframi (w zakresie 1 000 000)
3. zapisuje cyframi liczby podane słowami (w zakresie 1 000 000)
4. dodaje liczby bez przekraczania progu dziesiętkowego
5. odejmuje liczby w zakresie 100 bez przekraczania progu dziesiętkowego
6. mnoży liczby jednocyfrowe
7. dzieli liczby dwucyfrowe przez liczby jednocyfrowe (w zakresie tabliczki mnożenia)
8. rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania, odejmowania, mnożenia

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
- 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)
- wymienia dzielniki danej liczby dwucyfrowej
- 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)

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

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

- ustala jednostkę na osi liczbowej na podstawie podanych współrzędnych punktów
- rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe

### Dział II – Liczby naturalne – część 2

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

- 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 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)
- spośród podanych liczb wybiera liczby podzielne przez 10, przez 5, przez 2
- przedstawia drugą i trzecią potęgę za pomocą iloczynu takich samych czynników

- oblicza wartości dwudziałaniowych wyrażeń arytmetycznych
- mnoży i dzieli liczby zakończone zerami przez liczby jednocyfrowe
- szacuje wynik dodawania dwóch liczb dwu- lub trzycyfrowych

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

- oblicza upływ czasu, np. od 14.29 do 15.25
- 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
- oblicza kwadrat i sześcian liczby naturalnej
- zapisuje iloczyn takich samych dwóch lub trzech czynników za pomocą potęgi
- podaje przykłady liczb podzielnych przez 10, przez 5, przez 2
- wybiera spośród podanych liczb liczby podzielne przez 9, przez 3
- mnoży i dzieli liczby z zerami na końcu
- oblicza wartości trójdziałaniowych wyrażeń arytmetycznych
- szacuje wynik odejmowania dwóch liczb (dwucyfrowych, trzycyfrowych)
- szacuje wynik mnożenia dwóch liczb

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

- wykonuje obliczenia zegarowe i kalendarzowe
- zapisuje cyframi arabskimi liczby do 39 zapisane cyframi rzymskimi
- rozwiązuje zadania z zastosowaniem cech podzielności przez 10, przez 5, przez 2
- oblicza wartości wielodziałaniowych wyrażeń arytmetycznych
- rozwiązuje typowe zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia i dzielenia liczb zakończonych zerami

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

- wyznacza liczbę naturalną, znając jej kwadrat, np. 25, 49
- oblicza wartość wielodziałaniowego wyrażenia arytmetycznego
- stosuje cechy podzielności przy wyszukiwaniu liczb spełniających dany warunek
- rozwiązuje zadania z zastosowaniem cech podzielności przez 9 i przez 3
- rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia i dzielenia liczb zakończonych zerami

### **Dział III – Działania pisemne**

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

- dodaje i odejmuje pisemnie liczby z przekraczaniem kolejnych progów dziesiątkowych
- 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 IV – Figury geometryczne – część 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
- 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
- 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 prostą równoległą i prostą prostopadłą do danej prostej
- 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
- 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 odcinek równoległy i odcinek prostopadły do danego odcinka
- wymienia własności boków i kątów prostokąta i kwadratu
- rysuje wielokąty spełniające określone warunki
- oblicza długość boku prostokąta przy danym obwodzie i drugim boku
- 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 wielokątów, 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

## Dział V – Ułamki zwykłe

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
- mnoży ułamek zwykły przez liczbę naturalną bez przekraczania jedności

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 oraz mnożenia ułamków zwykłych przez liczby naturalne

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

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

## Dział VI – Ułamki dziesiętne

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
- mnoży i dzieli ułamki dziesiętne przez 10, 100, 1000 – proste przypadki (bez dopisywania dodatkowych zer)

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

- porównuje ułamki dziesiętne
- dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne sposobem pisemnym
- mnoży i dzieli ułamki dziesiętne przez 10, 100, 1000 (z dopisywaniem dodatkowych zer)
- 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
- rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia i dzielenia ułamków dziesiętnych przez 10, 100, 1000

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
- rozwiązuje zadania z zastosowaniem mnożenia i dzielenia ułamków dziesiętnych przez 10, 100, 1000
- 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 VII – Figury geometryczne – część 2**

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

- mierzy i porównuje pola figur za pomocą kwadratów jednostkowych
- wymienia podstawowe jednostki pola
- wskazuje przedmioty, które mają kształt: prostopadłościanu, sześcianu, graniastosłupa, walca, stożka, kuli
- wymienia podstawowe jednostki objętości

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
- opisuje prostopadłościan i sześcian, wskazując wierzchołki, krawędzie, ściany
- opisuje graniastosłup, wskazując ściany boczne, podstawy, krawędzie, wierzchołki
- mierzy objętość sześcianu sześcianem jednostkowym

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
- rysuje rzut sześcianu

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

- oblicza obwód kwadratu przy danym polu
- rozwiązuje zadania tekstowe wymagające obliczenia pola kwadratu lub prostokąta
- rysuje rzut prostopadłościanu i graniastosłupa

- określa objętość prostopadłościanu za pomocą sześciątów jednostkowych
- rozwiązuje zadania tekstowe wymagające wyznaczenia objętości brył zbudowanych z sześciątów jednostkowych
- porównuje własności graniastoslupa z własnościami ostrosłupa

## KRYTERIA OCENIANIA NA LEKCJACH MATEMATYKI DLA KLAS IV

### Postanowienia ogólne

1. Uczniowie zdobywają podstawową wiedzę i umiejętności przewidziane w wybranym przez nauczyciela programie nauczania, zgodnie z wymaganiami opracowanymi dla każdej klasy
2. Szczegółowe wymagania edukacyjne dla każdej klasy stanowią załączniki do *Wewnątrzszkolnego Systemu Oceniania*.
3. Ocenie z przedmiotu podlegają:
  - wiadomości
  - umiejętności
4. Ocena pełni funkcję:
  - motywującą
  - wspierającą
  - informacyjną
  - kontrolną

### Podstawowe procedury wystawiania ocen z matematyki

#### Ocenianiu podlegają następujące formy aktywności ucznia:

- Praca klasowa/ Sprawdzian
- Kartkówka
- Odpowiedzi ustne
- Praca ucznia na lekcji
- Prace dodatkowe (szczególne osiągnięcia)
- Praca domowa

1. **Prace klasowe / Sprawdziany** przeprowadza się w formie pisemnej, a ich celem jest sprawdzenie wiadomości i umiejętności ucznia z zakresu danego działu.
  - Prace klasowe / Sprawdziany planuje się na zakończenie każdego działu.
  - Uczeń jest informowany o planowanej pracy klasowej (planowanym sprawdzianie) z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem .
  - Przed każdą pracą klasową/ Sprawdzianem nauczyciel podaje jej/ jego zakres programowy.
  - Każdą pracę klasową/ sprawdzian poprzedza lekcja powtórzeniowa (lub dwie lekcje), podczas której nauczyciel zwraca uwagę uczniów na najważniejsze zagadnienia z danego działu.
2. **Kartkówki** przeprowadza się w formie pisemnej, a ich celem jest sprawdzenie wiadomości i umiejętności ucznia z zakresu programowego 2, 3 ostatnich jednostek lekcyjnych.
  - Nauczyciel nie ma obowiązku przedziania uczniów o terminie kartkówki.
  - Kartkówka jest tak skonstruowana, by uczeń mógł wykonać wszystkie polecenia w czasie nie dłuższym niż 15 minut.

#### **Procedury ustalania** ocen z kartkówek, sprawdzianów:

- 100% - celujący
- 99% - 91% - bardzo dobry
- 90% - 75% - dobry
- 74% - 51% - dostateczny
- 50% - 31% - dopuszczający
- 30% - 0% - niedostateczny

3. **Odpowiedź ustna** obejmuje zakres programowy aktualnie realizowanego działu. Oceniając odpowiedź ustną, nauczyciel bierze pod uwagę:
- zgodność wypowiedzi z postawionym pytaniem,
  - prawidłowe posługiwanie się pojęciami,
  - zawartość merytoryczną wypowiedzi,
  - sposób formułowania wypowiedzi.
4. **Aktywność i praca ucznia na lekcji** są oceniane zależnie od ich charakteru, za pomocą plusów i minusów.
- Plus uczeń może uzyskać m.in. za samodzielne wykonanie krótkiej pracy na lekcji, krótką prawidłową odpowiedź ustną, aktywną pracę w grupie, pomoc koleżeńską na lekcji przy rozwiązaniu problemu, przygotowanie do lekcji.
  - Minus uczeń może uzyskać m.in. za brak przygotowania do lekcji (np. brak przyrządów, zeszytu, zeszytu ćwiczeń), brak zaangażowania na lekcji.
  - Sposób przeliczania plusów i minusów na oceny jest zgodny z umową między nauczycielem i uczniami
5. **Prace dodatkowe** obejmują dodatkowe zadania dla zainteresowanych uczniów, prace projektowe wykonane indywidualnie lub zespołowo, przygotowanie gazetki ściennej, wykonanie pomocy naukowych, prezentacji. Oceniając ten rodzaj pracy, nauczyciel bierze pod uwagę m.in.:
- wartość merytoryczną pracy,
  - estetykę wykonania,
  - wkład pracy ucznia,
  - sposób prezentacji,
  - oryginalność i pomysłowość pracy.
- Szczególne osiągnięcia** uczniów, w tym udział w konkursach przedmiotowych, szkolnych i międzyszkolnych, są oceniane zgodnie z zasadami zapisanymi w WSO.
6. **Praca domowa** jest pisemną lub ustną formą ćwiczenia umiejętności i utrwalania wiadomości zdobytych przez ucznia podczas lekcji.
- Pisemną pracę domową uczeń wykonuje w zeszycie, w zeszycie ćwiczeń lub w formie zleconej przez nauczyciela.
  - Brak pracy domowej oceniany jest zgodnie z umową nauczyciela z uczniami, przy uwzględnieniu WSO.
  - Błędnie wykonana praca domowa jest sygnałem dla nauczyciela, mówiącym o konieczności wprowadzenia dodatkowych ćwiczeń utrwalających umiejętności i nie może być oceniona negatywnie.
  - Przy wystawianiu oceny za pracę domową nauczyciel bierze pod uwagę samodzielność i poprawność wykonania.
7. Uczeń nieobecny na pracy pisemnej ma obowiązek zaliczenia partii materiału objętej tą pracą w terminie uzgodnionym z uczącym nauczycielem. Jeśli uczeń nie napisze Sprawdzianu w wyznaczonym terminie (bez usprawiedliwienia) otrzymuje ocenę **niedostateczną**. Pisemne prace klasowe(sprawdziany) są oddawane w terminie do 2 tygodni. Są do wglądu dla ucznia i rodziców (opiekunów). Oceny mogą być poprawiane w ciągu 2 tygodni.
8. Uczeń może zgłosić trzy nieprzygotowania w semestrze(brak pracy domowej- jeśli nie zostało ustalone obowiązek wykonania zadania na konkretny dzień, nieprzygotowanie do odpowiedzi ustnej, udział w niezapowiedzianej kartkówce)
9. Uzyskiwanie oceny wyższej niż przewidywana: Informacja zawarta w Procedury uzyskiwania oceny wyższej niż przewidywana.
- Zasady oceniania
- 100% - celujący
  - 99% - 91% - bardzo dobry
  - 90% - 75% - dobry
  - 74% - 51% - dostateczny
  - 50% - 31% - dopuszczający
  - 30% - 0% - niedostateczny

Uczeń, który ma obniżone kryteria oceniania, jest oceniany wg następującej skali procentowej z testów i sprawdzianów: (uczeń z opinią)

- 100% → celujący
- 99-82% → bardzo dobry
- 81%– 64% → dobry
- 63%- 46% → dostateczny
- 45%– 26% → dopuszczający
- 25% – i poniżej → niedostateczny

### **Zasady badania wyników nauczania**

1. Badanie wyników nauczania ma na celu diagnozowanie efektów kształcenia.
2. Badanie to odbywa się w trzech etapach:
  - diagnozy wstępnej,
  - diagnozy na zakończenie I semestru nauki,
  - diagnozy na koniec roku szkolnego.
3. Oceny uzyskane przez uczniów podczas tych diagnoz nie mają wpływu na ocenę semestralną i roczną.

### **Tryb wystawiania oceny półrocznej i rocznej**

1. Podstawą wystawienia oceny semestralnej będą oceny cząstkowe otrzymane przez ucznia w ciągu całego półrocza według następujących wag :
  - sprawdzian, waga 5
  - kartkówka waga 3
  - odpowiedź ustna waga 3
  - aktywność waga 3
  - prace dodatkowe waga 3
  - praca domowa waga 2
2. W przypadku otrzymania śródrocznej oceny niedostatecznej, uczeń zobowiązany jest zaliczyć materiał z I półrocza w terminie wyznaczonym przez nauczyciela.
3. Poprawa ocen klasyfikacyjnych odbywa się na zasadach określonych w Statucie Publicznej Szkoły Podstawowej im. J. Korczaka w Kowali-Stępcinie.

### **Dokumentacja i informacja o osiągnięciach ucznia**

1. Na lekcjach obowiązują określone zasady zgodne z szkolnym regulaminem zachowania
2. Formy informowania rodziców:
  - a). rozmowa indywidualna,
  - b). informacja w zeszycie przedmiotowym,
  - c). indywidualne konsultacje nauczyciela,
  - d). udostępnianie prac uczniowskich,
  - e). spotkania z rodzicami,
  - f). informacja poprzez dziennik elektroniczny LIBRUS.