

**Wymagania edukacyjne**  
**niezbędne do uzyskania śródrocznej i rocznej oceny klasyfikacyjnej z matematyki**  
**wynikające z programu nauczania „Matematyka z kluczem” (wyd. Nowa Era) w klasie 4.**  
**w Szkole Podstawowej im. Jana Pocka w Markuszowie**

Nauczyciele: Anna Przysiadły, Iwona Bodzak

Wymagania edukacyjne są zgodne ze Statutem Szkoły, Wewnątrzszkolnym Ocenianiem i Podstawą Programową.

**ZASADY PRACY NA LEKCJACH MATEMATYKI**

1. **Na ocenę roczną z matematyki uczeń pracuje przez cały rok szkolny.**
2. Każdy uczeń jest oceniany zgodnie z zasadami sprawiedliwości i wewnątrzszkolnego systemu oceniania.
3. **Na każdą lekcję matematyki** (wyjątkiem jest całogodzinny sprawdzian) uczeń zobowiązany jest mieć: co najmniej 60-kartkowy zeszyt przedmiotowy w kratkę, zeszyt ćwiczeń, długopis czarny lub niebieski, zatemperowany ołówek, linijkę z podziałką w centymetrach oraz 2-3 kolorowe długopisy i kilka kredek.
4. **Zeszyt przedmiotowy** ma zawierać wszystkie treści i zadania z lekcji, zadania domowe, ma być prowadzony systematycznie, estetycznie i oczywiście samodzielnie.
5. **Na wyraźne polecenie nauczyciela uczeń powinien przynieść przybory geometryczne** (brak potrzebnego przyboru skutkuje nieprzygotowaniem do lekcji): ekerkę, kątomierz, kalkulator, sprawny cyrkiel, którym da się rysować okręgi,.
6. **Każdy uczeń ma obowiązek utrwalać poznane wiadomości po każdej lekcji i sumiennie, samodzielnie odrabiać zadane prace domowe** (te zadania, które jest w stanie zrobić samodzielnie lub z niewielką pomocą). Przy wystawianiu oceny za pracę domową nauczyciel bierze pod uwagę **samodzielność**, poprawność i estetykę wykonania.
7. **Sprawdziany, kartkówki i odpowiedzi ustne są obowiązkowe.**
8. Sprawdziany są zapowiadane z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem, podawany jest wówczas zakres sprawdzanych umiejętności i wiedzy.
9. **Każdą pisemną pracę klasową (sprawdzian)** ocenioną od oceny niedostatecznej (1) do dostatecznej (3) **uczeń ma prawo poprawić (tylko jeden raz) w terminie do 2 tygodni** od momentu omówienia pracy klasowej podczas lekcji, w przypadkach losowych – do 2 tygodni od momentu powrotu ucznia do szkoły, po co najmniej 5-dniowej nieobecności.
10. **Kartkówki** mogą obejmować materiał z trzech ostatnich jednostek lekcyjnych. **Nie muszą być zapowiadane i nie podlegają poprawie** (wyjątkiem jest ocena niedostateczna).
11. Każdy uczeń może zgłosić **3 nieprzygotowania do lekcji** (np. brak pracy domowej, brak przyborów geometrycznych, brak gotowości do odpowiedzi itp.) w ciągu jednego półrocza. Nieprzygotowania nie dotyczą sprawdzianów i zapowiadanych kartkówek. Każde następne nieprzygotowanie skutkuje otrzymaniem przez ucznia oceny niedostatecznej.
12. Każdy uczeń powinien otrzymać minimum 5 ocen w ciągu jednego półrocza.
13. **Praca na lekcji /aktywność nagradzana jest plusami lub minusami.** Za 5 zgromadzonych plusów (dobrych odpowiedzi/zachowań) uczeń otrzymuje ocenę bardzo dobrą. Za 5 zgromadzonych minusów (złych odpowiedzi/zachowań) uczeń otrzymuje ocenę niedostateczną. Każde 5 znaczków tworzy ocenę (np. 3 plusy i 2 minusy = ocena dostateczna z aktywności). Plus nie likwiduje minusa i na odwrót.
14. **Ocenie podlegają również dodatkowe formy aktywności** (wykonanie pomocy naukowych, praca domowa o podwyższonym stopniu trudności na gwiazdkę, 3 gwiazdki = ocena celująca). Przy wystawianiu oceny nauczyciel bierze pod uwagę wkład pracy ucznia, estetykę wykonania, **samodzielność**, pomysłowość.
15. **Wagi ocen** na lekcjach matematyki (przy wyliczaniu średniej przez tyle będą mnożone poszczególne oceny): sprawdzian x5, sprawdzian poprawkowy x4, kartkówka x4, kartkówka poprawkowa x3, odpowiedź ustna x3, konkurs x3, aktywność/praca na lekcji x2; prace wykonywane w domu (prace domowe, dla chętnych, dodatkowe itp.) x1.
16. Warunki i tryb uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z obowiązkowych i dodatkowych zajęć edukacyjnych określa wewnątrzszkolny system oceniania.

# MATEMATYKA - KLASA 4 - WYMAGANIA NA POSZCZEGÓLNE OCENY

## 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 dziesiątkowego                                     |
| 5. | odejmuje liczby w zakresie 100 bez przekraczania progu dziesiątkowego                    |
| 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:

|     |                                                                                                                            |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | zaznacza podane liczby naturalne na osi liczbowej                                                                          |
| 2.  | odczytuje i zapisuje słownie liczby zapisane cyframi                                                                       |
| 3.  | zapisuje cyframi liczby podane słowami, zapisuje słownie i cyframi kwoty złożone z banknotów i monet o podanych nominałach |
| 4.  | dodaje i odejmuje liczby w zakresie 100 z przekraczaniem progu dziesiątkowego                                              |
| 5.  | stosuje prawa łączności i przemienności dodawania (mnożenia)                                                               |
| 6.  | oblicza składnik, gdy jest podana suma i drugi składnik (w zakresie 100)                                                   |
| 7.  | oblicza odjemną, gdy jest podany odjemnik i różnica (w zakresie 100)                                                       |
| 8.  | oblicza odjemnik, gdy jest podana odjemna i różnica (w zakresie 100)                                                       |
| 9.  | oblicza jeden czynnik, gdy dany jest drugi czynnik i iloczyn (w zakresie 100)                                              |
| 10. | oblicza dzielną, gdy dane są dzielnik i iloraz (w zakresie 100)                                                            |
| 11. | oblicza dzielnik, gdy dane są dzielna i iloraz (w zakresie 100)                                                            |
| 12. | wymienia dzielniki danej liczby dwucyfrowej                                                                                |
| 13. | wykonuje dzielenie z resztą (w zakresie 100)                                                                               |
| 14. | rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem dzielenia lub dzielenia z resztą                                   |
| 15. | dzieli liczbę dwucyfrą przez liczbę jednocyfrą (w zakresie 100)                                                            |

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

|    |                                                                                    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | dodaje i odejmuje w pamięci liczby naturalne z przekraczaniem progu dziesiątkowego |
| 2. | mnoży w pamięci liczby jednocyfrowe przez liczby dwucyfrowe (w zakresie 100)       |
| 3. | rozwiązuje zadania z wykorzystaniem mnożenia i dzielenia                           |

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

|    |                                                                               |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | ustala jednostkę na osi liczbowej na podstawie podanych współrzędnych punktów |
| 2. | rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe                                         |

## Dział II – Liczby naturalne – część 2

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

|     |                                                                                                            |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | zamienia jednostki czasu (godziny na minuty, minuty na sekundy, kwadranse na minuty, godziny na kwadranse) |
| 2.  | zapisuje słownie godziny przedstawione na zegarze                                                          |
| 3.  | oblicza upływ czasu, np. od 12.30 do 12.48                                                                 |
| 4.  | zna cyfry rzymskie (I, V, X)                                                                               |
| 5.  | zapisuje cyframi rzymskimi liczby naturalne (do 12) zapisane cyframi arabskimi                             |
| 6.  | podaje czas trwania roku zwykłego i roku przestępnego (liczbę dni)                                         |
| 7.  | spośród podanych liczb wybiera liczby podzielne przez 10, przez 5, przez 2                                 |
| 8.  | przedstawia drugą i trzecią potęgę za pomocą iloczynu takich samych czynników                              |
| 9.  | oblicza wartości dwudziałaniowych wyrażeń arytmetycznych                                                   |
| 10. | mnoży i dzieli liczby zakończone zerami przez liczby jednocyfrowe                                          |
| 11. | szacuje wynik dodawania dwóch liczb dwu- lub trzycyfrowych                                                 |

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

|    |                                                                                               |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | oblicza upływ czasu, np. od 14.29 do 15.25                                                    |
| 2. | zapisuje cyframi rzymskimi liczby naturalne (do 39) zapisane cyframi arabskimi                |
| 3. | zapisuje daty z wykorzystaniem cyfr rzymskich                                                 |
| 4. | rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z wykorzystaniem obliczeń kalendarzowych i zegarowych |
| 5. | przypisuje podany rok do odpowiedniego stulecia                                               |
| 6. | oblicza kwadrat i sześcián liczby naturalnej                                                  |
| 7. | zapisuje iloczyn takich samych dwóch lub trzech czynników za pomocą potęgi                    |

|     |                                                                     |
|-----|---------------------------------------------------------------------|
| 8.  | podaje przykłady liczb podzielnych przez 10, przez 5, przez 2       |
| 9.  | wybiera spośród podanych liczb liczby podzielne przez 9, przez 3    |
| 10. | mnoży i dzieli liczby z zerami na końcu                             |
| 11. | oblicza wartości trójdziałaniowych wyrażeń arytmetycznych           |
| 12. | szacuje wynik odejmowania dwóch liczb (dwucyfrowych, trzycyfrowych) |
| 13. | szacuje wynik mnożenia dwóch liczb                                  |

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

|    |                                                                                                   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | wykonuje obliczenia zegarowe i kalendarzowe                                                       |
| 2. | zapisuje cyframi arabskimi liczby do 39 zapisane cyframi rzymskimi                                |
| 3. | rozwiązuje zadania z zastosowaniem cech podzielności przez 10, przez 5, przez 2                   |
| 4. | oblicza wartości wielodziałaniowych wyrażeń arytmetycznych                                        |
| 5. | rozwiązuje typowe zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia i dzielenia liczb zakończonych zerami |

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

|    |                                                                                                      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | wyznacza liczbę naturalną, znając jej kwadrat, np. 25, 49                                            |
| 2. | oblicza wartość wielodziałaniowego wyrażenia arytmetycznego                                          |
| 3. | stosuje cechy podzielności przy wyszukiwaniu liczb spełniających dany warunek                        |
| 4. | rozwiązuje zadania z zastosowaniem cech podzielności przez 9 i przez 3                               |
| 5. | rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia i dzielenia liczb zakończonych zerami |

### Dział III – Działania pisemne

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

|    |                                                                                                                 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | dodaje i odejmuje pisemnie liczby z przekraczaniem kolejnych progów dziesiątkowych                              |
| 2. | mnoży pisemnie liczbę wielocyfrową przez liczbę jednocyfrową                                                    |
| 3. | rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania pisemnego                       |
| 4. | rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia liczby wielocyfrowej przez liczbę jednocyfrową |

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

|    |                                                               |
|----|---------------------------------------------------------------|
| 1. | mnoży pisemnie przez liczby dwucyfrowe                        |
| 2. | mnoży pisemnie liczby zakończone zerami                       |
| 3. | dzieli pisemnie liczby wielocyfrowe przez liczby jednocyfrowe |
| 4. | sprawdza poprawność wykonanych działań                        |

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

|    |                                                                                                                                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | mnoży pisemnie liczby wielocyfrowe                                                                                               |
| 2. | korzysta z obliczeń pisemnych do wyznaczenia odjemnej, gdy są podane odjemnik i różnica                                          |
| 3. | korzysta z obliczeń pisemnych do wyznaczenia odjemnika, gdy są podane odjemna i różnica                                          |
| 4. | rozwiązuje typowe zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania, odejmowania i mnożenia przez liczby jednocyfrowe sposobem pisemnym |

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

|    |                                                                                                 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania sposobem pisemnym |
| 2. | rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia sposobem pisemnym                |

### Dział IV – Figury geometryczne – część 1

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

|     |                                                                                 |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | rozpoznaje podstawowe figury geometryczne: punkt, odcinek, prostą               |
| 2.  | wskazuje punkty należące do odcinka i do prostej                                |
| 3.  | wskazuje na rysunku proste i odcinki prostopadłe oraz równoległe                |
| 4.  | rysuje odcinek o podanej długości                                               |
| 5.  | rozróżnia wśród czworokątów prostokąty i kwadraty                               |
| 6.  | rysuje prostokąty, których wymiary są wyrażone taką samą jednostką              |
| 7.  | rysuje kwadraty o podanych wymiarach                                            |
| 8.  | rysuje przekątne prostokątów                                                    |
| 9.  | wyróżnia wśród innych figur wielokąty i podaje ich nazwy                        |
| 10. | wymienia różne jednostki długości                                               |
| 11. | oblicza obwód wielokąta, którego długości boków są wyrażone taką samą jednostką |
| 12. | wybiera spośród podanych figur te, które mają oś symetrii                       |
| 13. | wskazuje środek, promień i średnicę koła i okręgu                               |
| 14. | rysuje okrąg i koło o danym promieniu i o danej średnicy                        |
| 15. | rysuje odcinek o podanej długości w podanej skali                               |

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

|    |                                                                                                    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | rysuje prostą równoległą i prostą prostopadłą do danej prostej                                     |
| 2. | rozwiązuje elementarne zadania z wykorzystaniem własności boków i kątów prostokąta i kwadratu      |
| 3. | podaje liczbę przekątnych w wielokącie                                                             |
| 4. | zamienia jednostki długości, np. metry na centymetry, centymetry na milimetry                      |
| 5. | rysuje osie symetrii figury                                                                        |
| 6. | podaje zależność między promieniem a średnicą koła i okręgu                                        |
| 7. | oblicza wymiary figur geometrycznych i obiektów w skali wyrażonej niewielkimi liczbami naturalnymi |
| 8. | oblicza w prostych przypadkach rzeczywistą odległość na podstawie mapy ze skalą mianowaną          |

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

|    |                                                                          |
|----|--------------------------------------------------------------------------|
| 1. | rysuje odcinek równoległy i odcinek prostopadły do danego odcinka        |
| 2. | wymienia własności boków i kątów prostokąta i kwadratu                   |
| 3. | rysuje wielokąty spełniające określone warunki                           |
| 4. | oblicza długość boku prostokąta przy danym obwodzie i drugim boku        |
| 5. | rysuje figurę mającą dwie osie symetrii                                  |
| 6. | oblicza rzeczywiste wymiary obiektów, znając ich wymiary w podanej skali |

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

|    |                                                                                                                 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z wykorzystaniem własności wielokątów, koła i okręgu                      |
| 2. | rysuje figurę symetryczną z zadanymi osiami symetrii                                                            |
| 3. | dobiera skalę do narysowanych przedmiotów                                                                       |
| 4. | 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:

|    |                                                                                       |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | wskazuje i nazywa: licznik, mianownik, kreskę ułamkową                                |
| 2. | odczytuje i zapisuje ułamki zwykłe (słownie i cyframi)                                |
| 3. | porównuje ułamki zwykłe o jednakowych mianownikach                                    |
| 4. | przedstawia ułamek właściwy w postaci ilorazu                                         |
| 5. | zapisuje iloraz w postaci ułamka zwykłego                                             |
| 6. | rozszerza i skraca ułamek zwykły przez podaną liczbę                                  |
| 7. | dodaje i odejmuje ułamki zwykłe o jednakowych mianownikach bez przekraczania jedności |

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

|    |                                                                                                                                             |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | zamienia ułamki niewłaściwe na liczby mieszane                                                                                              |
| 2. | zamienia liczby mieszane na ułamki niewłaściwe                                                                                              |
| 3. | dodaje ułamki zwykłe do całości                                                                                                             |
| 4. | odejmuje ułamki zwykłe od całości                                                                                                           |
| 5. | rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i z zastosowaniem odejmowania ułamków zwykłych o jednakowych mianownikach |
| 6. | mnoży ułamek zwykły przez liczbę naturalną bez przekraczania jedności                                                                       |

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

|    |                                                                                                                                                              |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | zaznacza na osi liczbowej ułamki zwykłe                                                                                                                      |
| 2. | dodaje lub odejmuje liczby mieszane o takich samych mianownikach                                                                                             |
| 3. | porównuje ułamki zwykłe o takich samych licznikach                                                                                                           |
| 4. | rozwiązuje zadania, wykorzystując rozszerzanie i skracanie ułamków zwykłych                                                                                  |
| 5. | 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:

|    |                                                |
|----|------------------------------------------------|
| 1. | porównuje liczby mieszane i ułamki niewłaściwe |
| 2. | doprowadza ułamki do postaci nieskracalnej     |

## Dział VI – Ułamki dziesiętne

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

|    |                                                                                                           |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | odczytuje i zapisuje ułamek dziesiętny                                                                    |
| 2. | dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne sposobem pisemnym – proste przypadki                                  |
| 3. | dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne w pamięci – proste przypadki                                          |
| 4. | mnoży i dzieli ułamki dziesiętne przez 10, 100, 1000 – proste przypadki (bez dopisywania dodatkowych zer) |

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

|    |                                                                                                                                          |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | porównuje ułamki dziesiętne                                                                                                              |
| 2. | dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne sposobem pisemnym                                                                                    |
| 3. | mnoży i dzieli ułamki dziesiętne przez 10, 100, 1000 (z dopisywaniem dodatkowych zer)                                                    |
| 4. | zamienia ułamek dziesiętny na ułamek zwykły (liczbę mieszaną), a ułamek zwykły (liczbę mieszaną) na ułamek dziesiętny – proste przypadki |
| 5. | rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków dziesiętnych                                     |
| 6. | rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia i dzielenia ułamków dziesiętnych przez 10, 100, 1000                    |

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

|    |                                                                                                  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | zaznacza na osi liczbowej ułamki dziesiętne                                                      |
| 2. | porządkuje ułamki dziesiętne według podanych kryteriów                                           |
| 3. | rozwiązuje zadania z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków dziesiętnych                  |
| 4. | rozwiązuje zadania z zastosowaniem mnożenia i dzielenia ułamków dziesiętnych przez 10, 100, 1000 |
| 5. | zamienia jednostki długości i masy z wykorzystaniem ułamków dziesiętnych                         |

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

|    |                                                                                           |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | zamienia ułamki zwykłe (liczby mieszane) na ułamki dziesiętne metodą rozszerzania         |
| 2. | rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem zamiany ułamków                               |
| 3. | rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków dziesiętnych |

## Dział VII – Figury geometryczne – część 2

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

|    |                                                                                                            |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | mierzy i porównuje pola figur za pomocą kwadratów jednostkowych                                            |
| 2. | wymienia podstawowe jednostki pola                                                                         |
| 3. | wskazuje przedmioty, które mają kształt: prostopadłościanu, sześcianu, graniastosłupa, walca, stożka, kuli |
| 4. | wymienia podstawowe jednostki objętości                                                                    |

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

|    |                                                                                             |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | oblicza pole prostokąta i kwadratu, których wymiary są wyrażone tą samą jednostką           |
| 2. | rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem obliczania pola i obwodu prostokąta |
| 3. | opisuje prostopadłościan i sześcian, wskazując wierzchołki, krawędzie, ściany               |
| 4. | opisuje graniastosłup, wskazując ściany boczne, podstawy, krawędzie, wierzchołki            |
| 5. | mierzy objętość sześcianu sześcianem jednostkowym                                           |

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

|    |                                                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------|
| 1. | oblicza pole prostokąta, którego wymiary podano w różnych jednostkach |
| 2. | szacuje wymiary oraz pole powierzchni określonych obiektów            |
| 3. | rysuje figurę o danym polu                                            |
| 4. | rysuje rzut sześcianu                                                 |

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

|    |                                                                                                          |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | oblicza obwód kwadratu przy danym polu                                                                   |
| 2. | rozwiązuje zadania tekstowe wymagające obliczenia pola kwadratu lub prostokąta                           |
| 3. | rysuje rzut prostopadłościanu i graniastosłupa                                                           |
| 4. | określa objętość prostopadłościanu za pomocą sześcianów jednostkowych                                    |
| 5. | rozwiązuje zadania tekstowe wymagające wyznaczenia objętości brył zbudowanych z sześcianów jednostkowych |
| 6. | porównuje własności graniastosłupa z własnościami ostrosłupa                                             |

## **Dostosowanie wymagań edukacyjnych z matematyki do indywidualnych potrzeb i możliwości psychofizycznych uczniów**

Ucznia ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się (w tym dysleksją, dysgrafią i dyskalkulią) obowiązują na lekcjach matematyki wymagania i kryteria ocen określone w wymaganiach edukacyjnych dla wszystkich uczniów, z pewnymi wyjątkami.

Uczniowie posiadający opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej o specyficznych trudnościach w uczeniu się oraz uczniowie posiadający orzeczenie o potrzebie nauczania indywidualnego są oceniani z uwzględnieniem zaleceń poradni. Od ucznia wymaga się podstawowych umiejętności i wiadomości, o których mowa w podstawie programowej.

Nauczyciel dostosowuje wymagania edukacyjne do indywidualnych potrzeb psychofizycznych i edukacyjnych ucznia posiadającego opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej o specyficznych trudnościach w uczeniu się. W stosunku wszystkich uczniów posiadających dysfunkcję zastosowane zostaną zasady wzmacniania poczucia własnej wartości, bezpieczeństwa, motywowania do pracy i doceniania małych sukcesów.

### **Ogólne sposoby dostosowania wymagań edukacyjnych do potrzeb psychofizycznych i edukacyjnych uczniów:**

- posadzenie ucznia blisko nauczyciela (o ile to możliwe), dzięki czemu zwiększy się jego koncentracja uwagi, wzrośnie bezpośrednia kontrola nauczyciela, bliskość tablicy pozwoli zmniejszyć ilość błędów przy przepisywaniu,
- zmniejszanie ilości, stopnia trudności i obszerności zadań,
- omawianie niewielkich partii materiału i o mniejszym stopniu trudności (pamiętając, że obniżenie wymagań nie może zejść poniżej podstawy programowej),
- częste odwoływanie się do konkretności (np. graficzne przedstawianie treści zadań: modele, obrazy, schematy, wykresy, tabele) i znanych sytuacji z życia codziennego,
- podawanie poleceń w prostszej formie (dzielenie złożonych treści na proste, bardziej zrozumiałe części powołujące się na ilustrujące przykłady),
- wydłużanie czasu na wykonanie zadania lub odpowiedź,
- pomoc podczas wypowiedzi ustnych w doborze słownictwa,
- podchodzenie do dziecka w trakcie samodzielnej pracy, w razie potrzeby udzielanie pomocy, wyjaśnień, mobilizowanie do wysiłku i ukończenia zadania,
- zadawanie do domu tyle, ile uczeń jest w stanie samodzielnie wykonać,
- wydłużanie ilości czasu i powtórzeń dla przyswojenia danej partii materiału.

### **Dyskalkulia i dysleksja**

Nauczyciel ocenia przede wszystkim tok rozumowania, a nie techniczną stronę liczenia. Uczeń ma bowiem skłonność do przedstawiania kolejności cyfr w liczbie i przez to jej zapis jest błędny. Zły wynik końcowy wcale nie świadczy o tym, że dziecko nie rozumie zagadnienia. Dostosowanie wymagań będzie, więc dotyczyło tylko formy sprawdzenia wiedzy poprzez koncentrację na prześledzeniu toku rozumowania w danym zadaniu i jeśli jest on poprawny - wystawienie uczniowi oceny pozytywnej.

### **Dysgrafia**

Dostosowanie wymagań będzie dotyczyło formy sprawdzania wiedzy, a nie treści. Wymagania merytoryczne, co do oceny pracy pisemnej powinny być ogólne, takie same, jak dla innych uczniów, natomiast sprawdzenie pracy może być niekonwencjonalne. Np., jeśli nauczyciel nie może przeczytać pracy ucznia, może go poprosić, aby uczynił to sam lub przepisać ustnie z tego zakresu materiału. Może też skłaniać ucznia do pisania drukowanymi literami lub na komputerze. Nie oceniamy czytelności rysunków, estetyki wykonanych konstrukcji geometrycznych, a jedynie ich poprawność.