

KRYTERIA OCENIANIA WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI **MATEMATYCZNYCH UCZNIÓW KLASZY IV**

Ocenę **dopuszczającą** otrzymuje uczeń, który:

- umie przeczytać i napisać liczby do miliarda
- oblicza wartości prostych wyrażeń arytmetycznych z uwzględnieniem kolejności działań, np. $7 \cdot 8 - 12$; $56 + 32 : 4$, $163 - 7 \cdot 9$
- umie wykonywać działania sposobem pisemnym, np. $547 + 254$, $493 - 56$, $132 \cdot 12$, $3726 : 7$
- rozumie zależność typu: liczba „o 5 większa niż 12”, liczba „2 razy większa od 8”
- umie wykreślić odcinek i zmierzyć jego długość
- zna jednostki długości w zakresie metra i umie się nimi posłużyć
- rozpoznaje proste równoległe i proste prostopadłe w swoim otoczeniu lub na rysunku
- rozpoznaje kąt ostry, prosty, rozwarty
- umie zmierzyć kąt ostry za pomocą kątomierza
- rozpoznaje prostokąty i kwadraty
- umie obliczyć obwód prostokąta i kwadratu dowolnym sposobem, np. mierząc kolejno wszystkie boki a następnie sumując ich długości
- rozpoznaje prostopadłościąny i sześciąny
- umie posługując się cyrklem wykreślić okrąg
- umie wskazać środek okręgu, promień średnicę
- zapisuje i czyta proste ułamki dziesiętne np. 0,5; 1,2; 0,25
- umie dodawać i odejmować ułamki dziesiętne na przykładach np. $1,20\text{m} + 2,50\text{m}$; $2,50\text{zł} - 1,25\text{zł}$
- potrafi odciąć $\frac{1}{2}$ koła, $\frac{1}{4}$ kwadratu, $\frac{1}{5}$ prostokąta o boku 5cm
- umie przeczytać liczby: $\frac{3}{4}$; $1\frac{1}{2}$; 0,8; 2,4; 3,25
- umie wykonać dzielenie liczb naturalnych np. $1 : 2 = \frac{1}{2}$, $1 : 4 = \frac{1}{4}$
- umie dodawać i odejmować ułamki o jednakowych mianownikach np. $\frac{3}{7} - \frac{2}{7}$; $\frac{5}{9} + \frac{2}{9}$
- zna jednostki pola np. cm^2 , m^2
- umie obliczyć pole prostokąta o bokach wyrażonych liczbami naturalnymi (na podstawie rysunku)

Ocenę **dostateczną** otrzymuje uczeń, który:

- rozumie pozycyjny i dziesiętkowy system liczbowy (umie wskazać cyfrę setek, dziesiątek, jedności)
- zna znaki rzymskie i umie zapisać liczby od 1 do 30
- oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych z uwzględnieniem kolejności działań, np. $(864 - 769) + 5 \cdot 11$
- rozumie rolę zera i jedynki w działaniach, np. $27 \cdot 0$, $15 : 15$, $18 \cdot 1$
- oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych wymagających stosowania rachunku pisemnego, np. $349 \cdot 107 + 248 \cdot 204$
- rozumie związki między wielkościami typu: liczbę 345 zwiększa o 148 lub liczbę 345 zmniejsza 5 razy
- rozpoznaje prostą, półprostą, odcinek
- zna jednostki długości i je zamienia, np. $2\text{m} = 200\text{cm}$, $8\text{cm} = 80\text{mm}$

- umie wykreślić kąt ostry, prosty i rozwarty
- posługuje się kątomierzem
- zna prostokąt i kwadrat, umie wskazać odcinki równoległe i prostopadłe, umie wskazać kąty i wierzchołki
- umie obliczyć obwód prostokąta i kwadratu
- w prostopadłościanie umie wskazać wierzchołki, krawędzie, ściany
- rozróżnia okrąg i koło
- umie zapisywać i odczytywać ułamki dziesiętne z ograniczeniem do części setnych, np. 2,5; 3,45; 0,84; 14,03
- potrafi zaznaczyć : $\frac{1}{2}$ koła, $\frac{3}{4}$ kwadratu, $\frac{2}{3}$ prostokąta o boku 3cm
- umie wykonać dzielenia liczb naturalnych, np. 2:4, 2:5, 3:2
- umie skracać i rozszerzać ułamki o małych mianownikach
- umie wyłączyć liczby całkowite, np. $\frac{6}{2} = 3$, $\frac{12}{3} = 4$
- umie obliczać pole prostokąta i kwadratu o bokach wyrażonych liczbami naturalnymi
- potrafi narysować siatkę prostopadłościanu i sześcianu.

Ocenę **dobłą** otrzymuje uczeń, który ponadto:

- umie przedstawić liczbę w postaci sumy jedności, dziesiątek, setek, np.
 $284 = 2 \cdot 100 + 8 \cdot 10 + 4 \cdot 1$
- umie ilustrować liczby naturalne na osi liczbowej i porównywać je
- zna znaki rzymskie i umie zapisywać liczby w systemie rzymskim
- zna i stosuje w obliczeniach prawa działań, np. $5 + 14 + 15 + 6 = (5 + 15) + (14 + 6)$
 $5 \cdot 18 \cdot 2 = (5 \cdot 2) \cdot 18$
- umie obliczać potęgi o wykładnikach naturalnych, np. 5^2 , 2^3 , 1^4
- biegle wykonuje działania w rachunku pamięciowym przestrzegając kolejności działań, np. $15 + 3 \cdot 8$, $(5 + 14 : 2) \cdot 2 + 64$
- rozwiązuje zadania tekstowe z uwzględnieniem porównywania ilorazowego i różnicowego
- sprawnie wykonuje obliczenia wymagające rachunku pisemnego
- stosuje sprawdzanie wyników za pomocą działań odwrotnych
- umie zapisać treść zadania za pomocą wyrażenia, np. iloczyn liczb 376 i 108 zmniejsz o 1949
- zna jednostki długości w zakresie 1km
- przy obliczaniu obwodu prostokąta i kwadratu stosuje uproszczenia, np. oblicza sumę boków nierównoległych i podwaja lub tworzy sumę podwojeń boków
- mając dany obwód kwadratu umie policzyć długość boku
- umie opisać prostopadłościan i sześcian
- potrafi wykreślić okrąg mając daną średnicę
- kreśli figury w skali, np. prostokąt, kwadrat, okrąg
- umie przedstawić ułamki dziesiętne na osi liczbowej, np. 1,1; 0,4; 0,9; 1,5; przy jednostce równej 10 kratkom
- na podstawie ilustracji na osi liczbowej umie porównać ułamki, np. 0,3; 0,8; 1,2
- potrafi zaznaczyć ułamki na osi liczbowej, np. $1\frac{1}{4}$, $\frac{5}{3}$, $2\frac{1}{2}$
- na podstawie ilustracji na osi liczbowej porównuje ułamki
- umie skracać i rozszerzać ułamki

- rozwiązuje zadania o polu prostokąta, np. oblicz długość prostokąta mając dane pole i szerokość
- zna jednostki miary gruntu: ary, hektary, km^2
- umie obliczać pola powierzchni prostopadłościanów.

Ocenę **bardzo dobrą** otrzymuje uczeń, który:

- opanował pełny zakres wiedzy i umiejętności określony programem nauczania
- sprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami, rozwiązuje samodzielnie problemy teoretyczne i praktyczne ujęte programem nauczania, potrafi zastosować posiadaną wiedzę do rozwiązywania zadań i problemów w nowych sytuacjach.

Ocenę **celującą** otrzymuje uczeń, który:

- posiadał wiedzę i umiejętności znacznie wykraczające poza program nauczania, samodzielnie i twórczo rozwija własne uzdolnienia
- biegle posługuje się zdobytymi wiadomościami w rozwiązywaniu problemów teoretycznych i praktycznych, proponuje rozwiązania nietypowe, rozwiązuje także zadania wykraczające poza program
- osiąga sukcesy w konkursach matematycznych.