

WYMAGANIA NA POSZCZEGÓLNE OCENY Z MATEMATYKI W KLASIE 4

LICZBY NATURALNE

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:

- umie dodawać i odejmować pamięciowo w zakresie 100 bez przekraczania progu dziesiątkowego,
- zna tabliczkę mnożenia i dzielenia w zakresie 100,
- potrafi zapisywać i odczytywać liczby naturalne w zakresie 1000,
- potrafi zapisywać i odczytywać znaki rzymskie w zakresie 20,
- potrafi zaznaczać i odczytywać liczby na osi liczbowej,
- umie wykonać działania sposobem pisemnym np.: $453+654$; $546-234$; 132×3 ; $372:6$,
- rozumie zależność o 5 więcej o 5 mniej,

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który:

- umie dodawać i odejmować pamięciowo liczby w zakresie 100,
- mnoży i dzieli pamięciowo liczby dwucyfrowe przez 2, 3,
- mnoży pamięciowo liczby przez 10,
- potrafi pamięciowo wykonać dzielenie typu $200:100$
- zna tabliczkę mnożenia i dzielenia w zakresie 100,
- potrafi zapisywać i odczytywać liczby naturalne w zakresie 1000000,
- potrafi zapisywać i odczytywać znaki rzymskie do 100,
- rozwiązuje proste zadania tekstowe,
- zna kolejność działań,
- oblicza wartość wyrażeń dwudziałaniowych,
- umie dodawać i odejmować sposobem pisemnym,
- umie mnożyć i dzielić sposobem pisemnym przez liczby jednocyfrowe,
- zna pojęcia : suma, różnica, iloczyn, iloraz
- wykonuje obliczenia typu: o 4 więcej (mniej), 3 razy więcej (mniej),
- rozwiązuje proste równania np.: $x + 7 = 42$, $x : 5 = 8$ itp.,

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:

- potrafi zapisywać i odczytywać liczby naturalne do 1 000 000 000,
- potrafi zapisywać i odczytywać znaki rzymskie większe od 100,
- zna i stosuje prawa działań,
- potrafi obliczyć kwadrat i sześcian liczby,
- układa i rozwiązuje zadania tekstowe z uwzględnieniem porównywania ilorazowego i różnicowego,
- sprawnie wykonuje obliczenia wymagające znajomości algorytmów działań pisemnych
- potrafi sprawdzić poprawność obliczeń korzystając z działań odwrotnych (w tym dzielenie z resztą),
- potrafi szacować wyniki przy obliczeniach pamięciowych
- zamienia jednostki czasu, długości, wagi wyższego rzędu na niższego rzędu.

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który:

- dostrzeże zasady zapisu ciągu liczb naturalnych,
- rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące własności liczb,
- rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe
- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania pisemnego,
- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem odejmowania pisemnego,
- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia pisemnego,
- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem dzielenia pisemnego

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:

- dostrzega zasady zapisu ciągu liczb naturalnych,
- rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące własności liczb,
- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem dzielenia z resztą,
- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem potęg,
- rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe,
- zapisuje jednocyfrowe liczby za pomocą czwórek, znaków działań i nawiasów.
- rozwiązuje zadania tekstowe związane z zastosowaniem jednostek masy,
- zapisuje w systemie rzymskim liczby największe lub najmniejsze, używając podanych znaków,
- rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe związane z upływem czasu.

UŁAMKI ZWYKŁE

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:

- zapisuje i odczytuje ułamki zwykłe
- potrafi wskazać w zapisie licznik i mianownik,
- porównuje ułamki o tych samych mianownikach,
- dodaje ułamki o tych samych mianownikach,
- odejmuje ułamki o tych samych mianownikach bez zamiany całości na ułamek,
- potrafi wskazać dany ułamek jako część całości np. zamalować daną część koła, odciąć dany ułamek kwadratu itp.

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który:

- potrafi odczytać i zaznaczyć część figury za pomocą ułamka,
- zapisuje ułamek w postaci ilorazu i odwrotnie,
- skraca i rozszerza proste ułamki,
- dodaje i odejmuje ułamki o jednakowych mianownikach,
- rozpoznaje ułamki właściwe i niewłaściwe, zaznacza ułamki na osi liczbowej,
- zapisuje całość jako ułamek o dowolnym mianowniku.

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:

- zaznacza ułamki o mianowniku 3, 6 na osi liczbowej
- porównuje ułamki
- skraca i rozszerza ułamki,
- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem pojęcia ułamka zwykłego.

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który:

- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem ułamków do opisu części skończonego zbioru,
- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem zamiany długości wyrażonych częścią innej jednostki,
- zaznacza i odczytuje ułamki o różnych mianownikach na jednej osi liczbowej,
- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem porównywania ułamków zwykłych,
- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem zamiany ułamków zwykłych.

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:

- porównuje ułamki zwykłe o różnych mianownikach.

UŁAMKI DZIESIĘTNE

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:

- zapisuje i odczytuje proste ułamki dziesiętne
- dodaje i odejmuje ułamki sposobem pisemnym.

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który:

- zapisuje wyrażenia dwumianowane w postaci ułamków dziesiętnych np.: 2cm i 3mm, 4m i 15 cm...
- zapisuje i odczytuje ułamki dziesiętne z ograniczeniem do części dziesiętnych i setnych

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:

- zapisuje wyrażenia dwumianowane w postaci ułamków dziesiętnych,
- sprawnie odczytuje i zapisuje ułamki dziesiętne,
- zaznacza i odczytuje ułamki z osi liczbowej,
- mnoży i dzieli ułamki dziesiętne przez 10, 100, 1000,
- rozwiązuje proste równania typu: $x + 1,4 = 6,7$; $21,6 - x = 4,7$ itp.

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który:

- potrafi znajdować ułamki spełniające zadane warunki.
- sprawnie posługuje się wiadomościami takimi jak przy ocenie dobrej ponadto rozwiązuje zadania bardziej złożone i problemowe.

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:

- oblicza współrzędną liczby zaznaczonej na osi liczbowej, mając dane współrzędne dwóch innych liczb,
- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem ułamków dziesiętnych,
- ustala zależności pomiędzy nietypowymi jednostkami długości,
- potrafi zastosować ułamki dziesiętne do wyrażania masy w różnych jednostkach,
- określa liczebność zbioru spełniającego podane warunki.

GEOMETRIA

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:

- umie wykreślić odcinek i zmierzyć jego długość,
- umie posługiwać się jednostkami metr, centymetr
- potrafi zmierzyć długość klasy, ławki itp.,
- odróżnia proste równoległe od prostych prostopadłych w swoim otoczeniu i na rysunku,
- zna i potrafi rozróżnić kąty proste, ostre, rozwarte
- umie zmierzyć kąt ostry,
- rozpoznaje kwadraty i prostokąty,
- umie obliczyć obwód prostokąta dowolnym sposobem (np. mierząc i dodając długości wszystkich boków),
- rozpoznaje prostopadłościany
- umie posługiwać się cyrklem, kreśli okręgi.

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który:

- rozpoznaje prostą, półprostą, łamaną i odcinek,
- zna jednostki długości,
- rysuje proste równoległe i proste prostopadłe wykorzystując linijkę i ekierkę,
- potrafi mierzyć kąty i rysować kąty o danej mierze,- zna własności prostokątów,
- zna pojęcie skali, potrafi rysować odcinki i prostokąty w skali 2:1, 1:1, 1:3,
- umie obliczać obwód prostokąta i kwadratu oraz jego pole,
- w prostopadłościanie potrafi wskazać wierzchołki, krawędzie i ściany,
- potrafi odróżnić koło i okrąg,
- zna pojęcia: promień, średnica, cięciwa, półokrąg, półkole,
- potrafi zaprojektować siatkę prostopadłościanu.

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:

- zna jednostki długości i potrafi je sprawnie zamieniać,
- zna pojęcia kąta pełnego i półpełnego oraz ich miary,
- sprawnie oblicza obwody i pola prostokątów,
- potrafi obliczyć bok kwadratu mając jego obwód lub pole,
- umie opisać prostopadłościan i sześcián,
- potrafi narysować koło mając jego średnicę,
- potrafi odczytać rzeczywiste wymiary z planu lub mapy,
- potrafi wskazać, która siatka jest, a która nie jest siatką prostopadłościanu lub sześciánu.

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który:

- rozwiązuje zadania związane z położeniem wskazówek zegara,
- rozwiązuje zadania związane z podziałem wielokąta na części będące innymi wielokątami,
- rozwiązuje zadania związane z kołem, okręgiem, prostokątem i kwadratem

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:

- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem pojęcia pola,
- wskazuje wśród prostokątów ten, którego obwód jest najmniejszy itp.
- stwierdza, czy rysunek przedstawia siatkę sześciánu,