



Wymagania edukacyjne z matematyki dla klasy IV

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie spełnia wymagań na ocenę dopuszczającą.

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 100,
- potrafi zaznaczać i odczytywać liczby na osi liczbowej,
- umie wykonać działania sposobem pisemnym,
- rozumie zależność o np.5 więcej o 5 mniej,
- odczytuje i zapisuje daty i godziny,
- zna jednostki długości, masy i jednostki monetarne (złote i grosze),
- stosuje zamianę jednostek masy, długości i jednostek monetarnych w prostych sytuacjach.

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 500,
- 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, 3 razy więcej
- rozwiązuje proste równania np.: $x + 7 = 42$, $x : 5 = 8$ itp.,
- wykonuje proste obliczenia związane z czasem,
- zamienia i prawidłowo stosuje jednostki masy, długości, jednostki monetarne.

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:

- potrafi zapisywać i odczytywać liczby naturalne do 1 000 000 000,
- potrafi zapisywać i odczytywać znaki rzymskie w zakresie 3000,
- 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:

- sprawnie posługuje się wiadomościami takimi jak przy ocenie dobrej ponadto rozwiązuje zadania bardziej złożone i problemowe.

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:

- sprawnie posługuje się wiadomościami takimi jak przy ocenie dobrej ponadto rozwiązuje zadania bardziej złożone i problemowe.

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,
- 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:

- sprawnie posługuje się wiadomościami takimi jak przy ocenie dobrej ponadto rozwiązuje zadania bardziej złożone i problemowe.

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 sześciąt,
- 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 sześciąt,



- stosuje jednostki pola: mm^2 , cm^2 , dm^2 , m^2 , km^2 , ar, hektar (bez zmiany jednostek w trakcie obliczeń);
- oblicza rzeczywistą długość odcinka, gdy dana jest jego długość w skali, oraz długość odcinka w skali, gdy dana jest jego rzeczywista długość.

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który:

- sprawnie posługuje się wiadomościami takimi jak przy ocenie dobrej, ponadto rozwiązuje zadania bardziej złożone i problemowe.

Wymagania obowiązujące na lekcjach matematyki

1. **Notatki z lekcji** – w razie nieobecności należy bezwzględnie uzupełnić.
2. **Praca domowa** – w razie nieobecności należy bezwzględnie uzupełnić.
3. **Poprawianie kartkówek i sprawdzianów** – oceny niedostateczne, dopuszczające i dostateczne w terminie do dwóch tygodni od oddania sprawdzianu przez nauczyciela (po wcześniejszej konsultacji).
4. **Pisanie zaległych kartkówek i sprawdzianów** – w terminie do dwóch tygodni od powrotu do szkoły podczas dodatkowych zajęć.
5. **Kartkówki i sprawdziany** można poprawiać tylko raz.
6. **Brak zeszytu, ćwiczeń, pracy domowej** uczeń zgłasza przed rozpoczęciem lekcji.
7. **Kartkówki** mogą być niezapowiedziane i dotyczą trzech ostatnich lekcji lub lekcji bieżącej (na jej zakończenie).

Uzyskanie oceny rocznej wyższej niż przewidywana może nastąpić po ustaleniu zakresu materiału do poprawy.