Wymagania edukacyjne z matematyki w klasie IV (nowa podstawa programowa 2026/2027)

Informacja ogólna

Ocenie podlegają w szczególności: poprawność merytoryczna, samodzielność, sprawność rachunkowa, dobór metody rozwiązania, czytelność i staranność zapisu oraz umiejętność zastosowania wiedzy w zadaniach praktycznych.

Na ocenę dopuszczającą uczeń

- Rozpoznaje przykłady zastosowania matematyki w codziennym życiu.
- Odczytuje pełne godziny i proste wskazania zegara oraz wykonuje podstawowe zamiany jednostek czasu.
- Korzysta z kalendarza w prostych sytuacjach; rozróżnia rok zwykły i przestępny.
- Odczytuje i zapisuje cyfry rzymskie I, V i X oraz proste liczby rzymskie w zakresie przewidzianym w programie.
- Rozpoznaje podstawowe jednostki długości: mm, cm, dm, m i km oraz dobiera je do prostych sytuacji praktycznych.
- Odczytuje, zapisuje cyframi i słownie liczby naturalne, w tym liczby wielocyfrowe w prostych przypadkach.
- Porównuje liczby naturalne i zaznacza proste liczby na osi liczbowej.
- Dodaje i odejmuje w pamięci proste liczby naturalne, w tym liczby dwucyfrowe.
- Rozpoznaje punkt, prostą, półprostą, odcinek, prostokąt, kwadrat i podstawowe wielokąty.
- Posługuje się linijką i ekierką; mierzy oraz rysuje odcinki o podanej długości.
- Rozpoznaje proste równoległe i prostopadłe na rysunku.
- Oblicza obwód prostokąta i kwadratu, gdy dane są długości boków w tych samych jednostkach.

Na ocenę dostateczną uczeń

Spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą, a ponadto:

- Sprawnie zamienia jednostki czasu i oblicza upływ czasu w typowych sytuacjach.
- Rozwiązuje proste zadania tekstowe dotyczące zegara, kalendarza, dni, tygodni, miesięcy i lat.
- Zapisuje i odczytuje liczby rzymskie w zakresie do 39 oraz przyporządkowuje rok odpowiedniemu wiekowi.
- Zamienia jednostki długości i stosuje je w prostych zadaniach praktycznych.
- Poprawnie odczytuje, zapisuje, porównuje i porządkuje liczby wielocyfrowe.
- Rysuje oś liczbową, odczytuje współrzędne punktów i ustala prostą podziałkę osi.
- Dodaje i odejmuje w pamięci liczby naturalne, stosując proste strategie rachunkowe; sprawdza odejmowanie za pomocą dodawania.
- Szacuje sumy i różnice liczb naturalnych oraz ocenia sensowność wyniku.
- Czyta zadanie tekstowe ze zrozumieniem, wskazuje dane i szukane oraz układa plan jego rozwiązania.
- Rysuje proste i odcinki równoległe oraz prostopadłe przy użyciu linijki i ekierki.
- Wskazuje elementy prostokąta, kwadratu i wielokąta, w tym boki, wierzchołki, kąty i przekątne.
- Wypisuje dzielniki liczby dwucyfrowej i stosuje cechy podzielności przez 2, 5 i 10.
- Zapisuje iloczyny jednakowych czynników w postaci potęgi, oblicza kwadraty i sześciany liczb naturalnych oraz odczytuje zapis potęgowy.
- Oblicza wartości wyrażeń dwu- i trzydziałaniowych, także z nawiasami.
- Samodzielnie i poprawnie wykonuje pisemne dodawanie, odejmowanie, mnożenie przez liczbę jednocyfrową oraz dzielenie przez liczbę jednocyfrową, również z resztą.
- Stosuje działania pisemne w typowych zadaniach tekstowych i kontroluje poprawność wyniku.

Na ocenę dobrą uczeń

Spełnia wymagania na ocenę dostateczną, a ponadto:

- Sprawnie stosuje obliczenia zegarowe i kalendarzowe w zadaniach wieloetapowych.
- Zapisuje liczby wielocyfrowe spełniające podane warunki oraz określa liczbę możliwych zapisów w prostych sytuacjach.
- Ustala wartość jednostki osi liczbowej na podstawie zaznaczonych punktów i wykorzystuje oś do rozwiązywania problemów.
- Dobiera skuteczną strategię dodawania i odejmowania pamięciowego, w tym dopełnianie do pełnych dziesiątek lub setek oraz odejmowanie przez dopełnianie.
- Tworzy wyrażenia arytmetyczne na podstawie treści zadań i poprawnie oblicza ich wartości.
- Rozwiązuje zadania tekstowe wymagające zastosowania mnożenia, dzielenia, porównywania ilorazowego i kilku działań.
- Stosuje własności działań do usprawniania obliczeń i uzasadnia wybraną metodę.
- Wykonuje precyzyjne konstrukcje i rysunki geometryczne, dobierając odpowiednie przybory oraz zachowując staranność zapisu.
- Rysuje wielokąty spełniające określone warunki oraz oblicza brakujący bok prostokąta przy danym obwodzie i drugim boku.
- Stosuje cechy podzielności przez 2, 5 i 10 do uzupełniania brakujących cyfr i rozwiązywania prostych problemów.
- Wstawia nawiasy w wyrażeniu arytmetycznym, aby otrzymać wskazany wynik.
- Biegle stosuje algorytmy działań pisemnych, także w zadaniach z liczbami zawierającymi zera oraz w zadaniach praktycznych.
- Rozwiązuje zadania tekstowe wymagające łączenia działań pisemnych, szacowania i sprawdzania wyniku.

- Oblicza pole prostokąta, gdy drugi bok jest określony warunkiem, oraz rozwiązuje zadania łączące pole i obwód.
- Oblicza bok kwadratu na podstawie jego pola w typowych przypadkach.
- Dobiera skalę do wykonania rysunku i oblicza wymiary rzeczywiste oraz wymiary na rysunku w zadaniach praktycznych.

Na ocenę bardzo dobrą uczeń

Spełnia wymagania na ocenę dobrą, a ponadto:

- Samodzielnie rozwiązuje złożone, wieloetapowe zadania tekstowe dotyczące czasu, kalendarza, długości, pieniędzy i liczb naturalnych.
- Sprawnie posługuje się liczbami rzymskimi w pełnym zakresie przewidzianym w rozkładzie materiału oraz wykorzystuje je w zadaniach problemowych.
- Analizuje zależności na osi liczbowej, tworzy liczby spełniające kilka warunków i uzasadnia swoje rozwiązanie.
- Dobiera optymalny sposób obliczeń pamięciowych, szacuje wynik przed obliczeniem i krytycznie ocenia jego realność.
- Samodzielnie interpretuje treść zadania, przedstawia ją rysunkiem, diagramem lub zapisem skrótowym oraz planuje etapy rozwiązania.
- Rozwiązuje niestandardowe zadania dotyczące mnożenia, dzielenia, dzielenia z resztą, podzielności i potęg.
- Stosuje cechy podzielności przez 2, 5 i 10 do wyszukiwania liczb spełniających jednocześnie kilka warunków.
- Poprawnie oblicza wartości wielodziałaniowych wyrażeń z nawiasami i potęgami oraz świadomie stosuje kolejność działań.
- Rozwiązuje złożone zadania geometryczne wymagające łączenia wiedzy o długości, obwodzie, polu, skali i jednostkach.

- Projektuje rysunek figury w skali, oblicza rzeczywiste wymiary na podstawie planu lub mapy i uzasadnia tok obliczeń.
- Samodzielnie dobiera metodę działań pisemnych lub pamięciowych, kontroluje ich poprawność i wyjaśnia kolejne kroki.
- Rozwiązuje zadania wymagające porównywania pól figur, konstruowania figur o zadanym polu oraz łączenia informacji o polu i obwodzie.
- Sprawnie stosuje własności ułamków zwykłych w zadaniach problemowych, uzasadnia porównania i zapisuje wyniki w najprostszej postaci.
- Rozwiązuje wieloetapowe zadania tekstowe z dodawaniem i odejmowaniem ułamków zwykłych oraz liczb mieszanych o jednakowych mianownikach.
- Rozwiązuje zadania problemowe dotyczące objętości i pojemności, w tym wymagające interpretacji danych z życia codziennego.

Na ocenę celującą uczeń

Spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą, a ponadto:

- Samodzielnie i twórczo wykorzystuje wiadomości oraz umiejętności matematyczne w sytuacjach nowych, nietypowych i złożonych.
- Rozwiązuje zadania problemowe wymagające łączenia treści z różnych działów matematyki, formułowania strategii i uzasadniania rozumowania.
- Dostrzega zależności matematyczne, stawia hipotezy, sprawdza je i przedstawia logiczne argumenty potwierdzające rozwiązanie.
- Tworzy własne zadania matematyczne o podanych warunkach, dobiera do nich dane i przedstawia poprawne rozwiązania.
- Poszukuje różnych sposobów rozwiązania zadania, porównuje ich efektywność oraz wyjaśnia, dlaczego wybrana metoda jest korzystna.

- Sprawnie stosuje matematykę w praktyce, np. w obliczeniach związanych z planowaniem czasu, zakupami, pomiarami, skalą, planem, mapą, polem powierzchni i pojemnością.
- Wykazuje samodzielną aktywność poznawczą: poszerza wiedzę matematyczną, podejmuje dodatkowe zadania, angażuje się w pracę na lekcjach i – w miarę możliwości – uczestniczy w konkursach lub przedsięwzięciach matematycznych.

Zasady interpretacji wymagań

- Ocena niedostateczna oznacza, że uczeń nie opanował wiadomości i umiejętności koniecznych, ujętych w wymaganiach na ocenę dopuszczającą, nawet przy wsparciu nauczyciela.
- Przy ustalaniu oceny należy uwzględniać stopień opanowania wymagań, samodzielność, systematyczność pracy, poprawność rozumowania i zapisu oraz możliwości psychofizyczne ucznia zgodnie z zasadami oceniania obowiązującymi w szkole.