WYMAGANIA EDUKACYJNE Z MATEMATYKI W KLASACH IV–VIII

Informacja przekazywana uczniom i ich rodzicom na początku roku szkolnego zgodnie z art. 44b ust. 8 ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty. Obejmuje trzy odrębne informacje:

1) wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania przez ucznia poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z matematyki, wynikające z realizowanego programu nauczania;
2) sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów;
3) warunki i tryb otrzymania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z matematyki.

Wymagania są przekazywane uczniom na pierwszych lekcjach w roku szkolnym i pozostają dostępne dla uczniów i rodziców przez cały rok szkolny na stronie internetowej szkoły. Szczegółowe warunki i sposób oceniania wewnątrzszkolnego określa statut szkoły.

I. Wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych

Ocenianie osiągnięć edukacyjnych ucznia polega na rozpoznawaniu przez nauczyciela poziomu i postępów w opanowaniu przez ucznia wiadomości i umiejętności w stosunku do wymagań określonych w podstawie programowej kształcenia ogólnego oraz wymagań edukacyjnych wynikających z realizowanego w danej klasie programu nauczania matematyki.

Wymagania edukacyjne opisują, co uczeń robi, gdy opanował wiadomości i umiejętności na danym poziomie. Dotyczą wyłącznie wiedzy i umiejętności ucznia – nie jego zaangażowania ani zachowania. Treści, których dotyczą, wynikają z działów programu nauczania realizowanych w danej klasie, a wymagania na żadną ocenę, także celującą, nie wykraczają poza podstawę programową i program nauczania.

Wymagania mają charakter hierarchiczny – wymagania wyższe zawierają niższe, a uczeń otrzymujący ocenę wyższą spełnia również wymagania na oceny niższe. Kolejne oceny odpowiadają kolejnym poziomom opanowania wiadomości i umiejętności:

Ocena	Poziom opanowania	Przykładowe działania ucznia
dopuszczająca (2)	zapamiętanie (odtwarzanie)	wymienia, definiuje, rozpoznaje, wskazuje, wykonuje proste obliczenia
dostateczna (3)	rozumienie	wyjaśnia, opisuje, porównuje
dobra (4)	zastosowanie w sytuacjach typowych	stosuje, oblicza, rozwiązuje, wykorzystuje
bardzo dobra (5)	analiza, zastosowanie w sytuacjach problemowych	analizuje, uzasadnia, interpretuje
celująca (6)	ocenianie i tworzenie	ocenia, tworzy, projektuje

Obszary wiadomości i umiejętności matematycznych

Wymagania dotyczą następujących obszarów:

1) pojęcia matematyczne, ich definicje i własności;
2) symbolika i język matematyki;
3) obliczenia i stosowanie poznanych algorytmów;
4) odczytywanie, przetwarzanie i przedstawianie informacji w różnej postaci (tekst, tabela, diagram, wykres, rysunek);
5) rozwiązywanie zadań i problemów, w tym osadzonych w sytuacjach praktycznych;
6) rozumowanie i uzasadnianie.

Ocena dopuszczająca – uczeń:

- wymienia i rozpoznaje podstawowe pojęcia, oznaczenia i symbole matematyczne omawiane w danej klasie;
- podaje definicje i podstawowe własności poznanych pojęć w prostych przypadkach;
- wykonuje proste obliczenia według poznanego algorytmu;
- rozwiązuje proste, typowe zadania jednoetapowe, korzystając z pomocy nauczyciela (np. pytań naprowadzających);
- odczytuje dane z prostego tekstu, tabeli, diagramu lub rysunku;
- wskazuje i nazywa podstawowe figury geometryczne omawiane w danej klasie.

Ocena dostateczna – uczeń spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą, a ponadto:

- wyjaśnia własnymi słowami znaczenie poznanych pojęć i stosowanych reguł;
- opisuje kolejne kroki rozwiązania typowego zadania;
- porównuje liczby, wielkości i figury, posługując się właściwymi symbolami i jednostkami;
- samodzielnie wykonuje obliczenia i rozwiązuje typowe zadania o średnim stopniu trudności;
- przedstawia dane w prostej postaci (tabela, diagram, rysunek pomocniczy);
- zapisuje rozwiązanie zadania w sposób uporządkowany, z odpowiedzią.

Ocena dobra – uczeń spełnia wymagania na ocenę dostateczną, a ponadto:

- stosuje poznane wzory, własności i algorytmy w zadaniach typowych, także wieloetapowych;
- oblicza szukane wielkości, dobierając właściwą metodę i jednostki;
- samodzielnie rozwiązuje typowe zadania tekstowe osadzone w kontekście praktycznym;
- wykorzystuje informacje z tekstu, tabeli, diagramu lub wykresu do rozwiązania zadania;
- zapisuje rozwiązanie, poprawnie posługując się językiem i symboliką matematyczną;
- sprawdza poprawność i sensowność otrzymanego wyniku.

Ocena bardzo dobra – uczeń spełnia wymagania na ocenę dobrą, a ponadto:

- analizuje treść zadania, wyodrębnia dane i zależności oraz planuje sposób rozwiązania, także w nowej sytuacji;
- rozwiązuje zadania złożone, wymagające połączenia wiadomości i umiejętności z różnych działów;
- uzasadnia poprawność swojego rozwiązania i prowadzi rozumowania matematyczne;
- interpretuje otrzymane wyniki oraz informacje przedstawione na diagramach i wykresach;
- wybiera najkorzystniejszą metodę rozwiązania spośród kilku możliwych.

Ocena celująca – uczeń spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą, a ponadto:

- ocenia poprawność i skuteczność różnych sposobów rozwiązania, wskazuje i koryguje błędy w rozumowaniu;
- tworzy własne, nietypowe sposoby rozwiązania problemów i uzasadnia je;
- przeprowadza wieloetapowe rozumowania, formułuje uogólnienia i wnioski;
- projektuje zadania lub modele matematyczne opisujące sytuacje praktyczne;
- rozwiązuje zadania problemowe o podwyższonym stopniu trudności w zakresie treści programu nauczania danej klasy.

Nie określa się wymagań edukacyjnych na ocenę niedostateczną. Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie spełnia wymagań edukacyjnych na ocenę dopuszczającą.

Ustalanie ocen klasyfikacyjnych

- Śródroczną i roczną ocenę klasyfikacyjną ustala nauczyciel, określając poziom, na którym uczeń

spełnia opisane powyżej wymagania edukacyjne.

- Podstawą oceny jest poziom osiągnięć ucznia na koniec okresu lub roku szkolnego – to, co uczeń potrafi, a nie przebieg wcześniejszych prób.
- Ocena klasyfikacyjna nie jest średnią arytmetyczną ani ważoną ocen bieżących i nie jest ustalana automatycznie
- Ocena z matematyki odzwierciedla osiągnięcia edukacyjne ucznia i nie jest sankcją za zachowanie, nieobecność lub niewykonanie obowiązku organizacyjnego.

Dostosowanie wymagań edukacyjnych

Nauczyciel indywidualizuje pracę z uczniem odpowiednio do jego potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych, a w przypadkach określonych w art. 44c ustawy o systemie oświaty (m.in. na podstawie orzeczenia lub opinii poradni psychologiczno-pedagogicznej) dostosowuje wymagania edukacyjne. Dostosowanie polega na modyfikacji metod nauczania, organizacji pracy, tempa uczenia się, sposobu przekazywania poleceń oraz form sprawdzania wiadomości i umiejętności. Nie oznacza obniżenia wymagań wynikających z podstawy programowej, lecz stworzenie warunków umożliwiających uczniowi osiągnięcie tych samych celów edukacyjnych inną drogą.

II. Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów

Ocenianie bieżące służy monitorowaniu pracy ucznia oraz przekazywaniu mu informacji o jego osiągnięciach, które pomagają w uczeniu się. Uczeń otrzymuje informację o tym, co zrobił dobrze, co i w jaki sposób powinien poprawić oraz jak powinien dalej się uczyć. Po każdej formie sprawdzania uczeń otrzymuje informację zwrotną odnoszącą się do poziomu spełnienia wymagań edukacyjnych.

Formy sprawdzania wiadomości i umiejętności

1) **Sprawdziany (prace klasowe)**
   - obejmują dział programowy lub jego wyodrębnioną część;
   - są zapowiadane z tygodniowym wyprzedzeniem wraz z podaniem zakresu materiału, który jest utrwalany na lekcji powtórzeniowej;
   - nauczyciel sprawdza i omawia je w terminie nieprzekraczającym dwóch tygodni.
2) **Kartkówki**
   - krótkie formy pisemne (do 20 minut) obejmujące materiał z trzech ostatnich tematów, a w przypadku umiejętności elementarnych (np. tabliczki mnożenia) – także materiał wcześniejszy;
   - mogą być zapowiedziane lub niezapowiedziane.
3) **Odpowiedzi ustne**
   - dotyczą materiału z trzech ostatnich tematów oraz umiejętności elementarnych;
   - przy ocenie uwzględnia się poprawność merytoryczną, stosowanie języka matematycznego i stopień samodzielności wypowiedzi.
4) **Zadania praktyczne i projekty**
   - np. wykonanie pomocy dydaktycznych, modeli brył, pomiarów, prezentacji lub opracowania problemu matematycznego.
5) **Praca na lekcji**
   - rozwiązywanie zadań, w tym zadań dodatkowych, prezentowanie rozwiązań, praca w grupie – ocenie podlegają wiadomości i umiejętności wykazane podczas tej pracy.
6) **Prace domowe**
   - służą utrwalaniu wiadomości i umiejętności; zasady ich zadawania i oceniania określają przepisy prawa oraz statut szkoły, a nauczyciel przekazuje uczniowi informację zwrotną o jego pracy.

Ocenianie prac pisemnych

- Uczeń otrzymuje oceny bieżące w skali od 1 do 6. Przy ocenach bieżących dopuszcza się stosowanie znaków „+” i „–” (np. 4+, 3–);
- Ocenę bieżącą za sprawdzian lub kartkówkę nauczyciel ustala na podstawie liczby zdobytych punktów, według skali procentowej:

Wynik pracy	Ocena
100% – 98%	celujący (6)
97% – 91%	bardzo dobry (5)
90% – 71%	dobry (4)
70% – 51%	dostateczny (3)
50% – 31%	dopuszczający (2)
30% i poniżej	niedostateczny (1)

Skala dotyczy wyłącznie ocen bieżących z prac pisemnych i nie służy do ustalania ocen klasyfikacyjnych.

- Jeżeli praca pisemna nie została wykonana samodzielnie, nie stanowi podstawy do rozpoznania osiągnięć ucznia; nauczyciel ustala z uczniem termin ponownego sprawdzenia wiadomości i umiejętności.
- Uczeń nieobecny na sprawdzianie przystępuje do niego w terminie uzgodnionym z nauczycielem, nie dłuższym niż dwa tygodnie od powrotu do szkoły.
- Uczeń może poprawić ocenę ze sprawdzianu w terminie uzgodnionym z nauczycielem, nie dłuższym niż dwa tygodnie od oddania pracy. Poprawa jest ponownym wykazaniem opanowania tych samych wymagań.
- Uczniowi, który ma trudności w opanowaniu wymagań lub otrzymał śródroczną ocenę niedostateczną, nauczyciel umożliwia uzupełnienie braków, wskazując zakres materiału oraz formy i terminy pomocy.

Informowanie o ocenach

- Oceny są jawne dla ucznia i jego rodziców; uczeń jest na bieżąco informowany o otrzymanych ocenach.
- Nauczyciel uzasadnia ustaloną ocenę w sposób określony w statucie szkoły.
- Sprawdzone i ocenione prace pisemne są udostępniane uczniowi i jego rodzicom.
- Rodzice są informowani o osiągnięciach dziecka na bieżąco poprzez dziennik elektroniczny Librus, podczas zebrań i konsultacji, a w razie potrzeby w rozmowach indywidualnych.
- O przewidywanej śródrocznej i rocznej ocenie klasyfikacyjnej nauczyciel informuje ucznia i jego rodziców w terminie i formie określonych w statucie szkoły.

III. Warunki i tryb otrzymania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej

1) Uczeń lub jego rodzice mogą ubiegać się o wyższą niż przewidywana roczną ocenę klasyfikacyjną z matematyki w terminie i formie określonych w statucie szkoły.
2) Warunkiem otrzymania wyższej oceny jest wykazanie przez ucznia, że opanował wiadomości i umiejętności odpowiadające wymaganiom edukacyjnym na ocenę, o którą się ubiega.
3) Nauczyciel sprawdza poziom opanowania tych wymagań w formie pisemnej lub ustnej, obejmującej zakres wymagań na wnioskowaną ocenę, w terminie uzgodnionym z uczniem, przed klasyfikacyjnym zebraniem rady pedagogicznej.