

Kryteria wymagań na poszczególne oceny z matematyki w klasie szóstej.

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który:

- nie opanował wiadomości i umiejętności określonych w podstawach programowych, które są konieczne do dalszego kształcenia,
- nie zna podstawowych pojęć matematycznych,
- nawet z pomocą nauczyciela nie potrafi rozwiązać prostych przykładów na liczbach, wymiernych (jednodziałaniowe przykłady),
- nawet z pomocą nauczyciela nie potrafi rozwiązać prostego równania,
- nie potrafi odczytać informacji z najprostszego diagramu, wykresu lub tabeli,
- nawet z pomocą nauczyciela nie potrafi wykonać elementarnej konstrukcji geometrycznej,
- nie odróżnia brył przestrzennych,
- na modelu wielościanu nie potrafi wskazać elementów figury przestrzennej (wierzchołki, krawędzie, ściany),
- nie bierze udziału w lekcji,
- nie odrabia zadanych prac domowych.

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:

- posiada wiadomości i umiejętności niezbędne do kontynuowania dalszej nauki,
- samodzielnie oblicza proste jednodziałaniowe przykłady na liczbach wymiernych,
- zna nazwy działań, kolejność wykonywania działań, pojęcie potęgi,
- pisemnie wykonać każde z czterech działań na ułamkach dziesiętnych oraz na ułamkach zwykłych,
- zna własności ułamków zwykłych oraz umie zaznaczyć i odczytać ułamki na osi liczbowej
- zna zasadę zamiany ułamka zwykłego na ułamek dziesiętny i odwrotnie,
- zna pojęcia i umie narysować: prosta, półprosta, odcinek, koło i okrąg, proste prostopadłe i równoległe,
- zna i potrafi narysować rodzaje trójkątów i czworokątów,
- umie obliczyć obwód danego wielokąta,
- zna pojęcie kąta i potrafi zmierzyć zadany kąt (prosty, ostry, rozwarty),
- zna sumę miar kątów wewnętrznych trójkątów i czworokątów,
- zna jednostki czasu, długości i masy,
- zna jednostki prędkości,
- na podstawie podanej prędkości umie wyznaczać długość drogi przebytej w jednostce czasu,
- zna pojęcie procentu i diagramu procentowego,
- zna jednostki pola oraz wzory na pola poznanych wielokątów,
- umie obliczyć pola wielokątów o podanych danych,
- zna pojęcie procentu i umie zamieniać procenty na ułamki i odwrotnie,
- z pomocą nauczyciela rozwiązuje zadania tekstowe o niewielkim stopniu trudności,
- z pomocą nauczyciela rozwiązuje proste równania (bądź odgaduje liczbę spełniającą równanie),
- potrafi odczytać informacje z prostych diagramów, wykresów oraz tabel,
- rozpoznaje bryły przestrzenne i potrafi je scharakteryzować,
- umie obliczyć pole powierzchni i objętość sześcianu i prostopadłościanu,
- odrabia prace domowe.

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który:

- opanował w stopniu dostatecznym wiadomości i umiejętności określone programem kl. VI,
- sprawnie wykonuje wielodziałaniowe przykłady w zbiorze liczb wymiernych stosując reguły kolejności wykonywania działań,
- umie podać rozwinięcie dziesiętne ułamka zwykłego,
- zna zależność między bokami w trójkącie równoramiennym,
- umie obliczyć długość boku trójkąta równobocznego, znając jego obwód,
- zna podział kątów, potrafi je zmierzyć i obliczyć kąty wierzchołkowe i przyległe,
- umie obliczyć brakujące kąty w trójkątach i czworokątach,
- posługując się cyrklem umie porównać długości odcinków i je przenosić,
- potrafi skonstruować trójkąt o danych trzech bokach,
- potrafi podać lata przestępne, zna zasadę zaokrąglania liczb,
- umie zamieniać podstawowe jednostki masy i długości,
- zna algorytm zamiany jednostek prędkości,
- umie obliczyć prędkość w ruchu jednostajnym, znając drogę i czas,
- umie obliczyć czas w ruchu jednostajnym, znając drogę i prędkość,
- zna algorytm zamiany ułamków na procent i algorytm obliczania ułamka liczby,
- określić w procentach, jaką część figury zacięniowano,
- zamienić procent na ułamek i ułamek na procent,
- odczytać dane z diagramu,
- obliczyć procent liczby naturalnej,
- potrafi obliczyć skalę i rozwiązuje proste zadania tekstowe związane ze skalą,
- umie rozwiązać proste zadania związane z drogą, prędkością i czasem z użyciem jednostek,
- rozwiązuje samodzielnie proste równania,
- odczytuje informacje podane za pomocą tabel, diagramów i wykresów,
- samodzielnie rozwiązuje proste zadania tekstowe z wykorzystaniem poznanej wiedzy,
- rozpoznaje figury przestrzenne,
- potrafi narysować siatkę i sporządzić rysunek graniastostupa i ostrostupa prostego,
- umie zamieniać jednostki pola i objętości,
- umie obliczać pole powierzchni i objętość graniastostupa,
- poprawnie odrabia zadania domowe,
- spełnia warunki uzyskania oceny dopuszczającej.

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:

- opanował w stopniu dobrym wiadomości i umiejętności określone programem kl. VI,
- sprawnie wykonuje działania w zbiorze liczb wymiernych stosując reguły kolejności wykonywania działań,
- umie szacować wartości wyrażeń arytmetycznych,
- umie obliczyć brakujące miary kątów odpowiadających, naprzemianległych,
- umie obliczyć brakujące miary kątów trójkąta lub czworokąta na rysunku z wykorzystaniem miar kątów przyległych, wierzchołkowych, naprzemianległych, odpowiadających oraz własności trójkątów lub czworokątów,
- rozwiązuje typowe zadania tekstowe z wykorzystaniem zdobytej wiedzy,
- umie rozwiązać zadania z konstrukcją trójkąta o danych bokach,
- samodzielnie rozwiązuje równania,
- potrafi rozwiązać zadanie tekstowe związane z procentami,
- potrafi przedstawić dane w postaci diagramu słupkowego,
- potrafi rozwiązać zadanie tekstowe związane z podwyżkami i obniżkami o dany procent,
- potrafi sporządzić wykres i diagram na podstawie zgromadzonych danych,
- potrafi rozwiązać zadanie tekstowe związane z obliczaniem drogi, prędkości i czasu,
- samodzielnie rozwiązuje zadania związane z polami wielokątów,

- oblicza pola powierzchni i objętości graniastosłupów prostych,
- oblicza pola powierzchni ostrosłupów prostych, zna pojęcie czworościanu foremnego, rozumie pojęcia matematyczne,
- bierze udział w lekcji,
- systematycznie odrabia zadania domowe,
- spełnia warunki uzyskania oceny dostatecznej.

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który:

- opanował w stopniu bardzo dobrym wiadomości i umiejętności objęte programem w klasie szóstej,
- bezbłędnie wykonuje obliczenia w zbiorze liczb wymiernych stosując reguły kolejności wykonywania działań,
- wykorzystuje zdobytą wiedzę do rozwiązywania zadań tekstowych o podwyższonym stopniu trudności,
- zna warunek konieczny zamiany ułamka zwykłego na ułamek dziesiętny skończony i potrafi określić rodzaj rozwinięcia dziesiętnego ułamka,
- potrafi rozwiązać nietypowe zadania tekstowe związane z kołem, okręgiem i innymi figurami płaskimi,
- potrafi rozwiązać zadanie tekstowe związane z miarami kątów w trójkątach i czworokątach,
- potrafi rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z kalendarzem i czasem, jednostkami długości i masy, ze skalą,
- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe, w których potrzebne informacje należy odczytać z tabeli, mapy, wykresu,
- potrafi przedstawić dane w postaci wykresu,
- potrafi rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z drogą, prędkością i czasem,
- potrafi rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z polem figur płaskich,
- potrafi obliczyć pole figury jako sumę lub różnicę pól znanych wielokątów,
- potrafi rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane obliczeniami procentowymi,
- potrafi zbudować wyrażenie algebraiczne oraz rozwiązać zadanie tekstowe związane z prostymi przekształceniami algebraicznymi,
- potrafi zapisać zadanie tekstowe za pomocą równania i rozwiązać to równanie,
- planuje i wykonuje kompozycje przestrzenne z poznanych figur i brył,
- samodzielnie i poprawnie formułuje wnioski,
- precyzyjnie posługuje się językiem matematycznym,
- bierze aktywny udział na lekcji,
- bezbłędnie i systematycznie wykonuje zadania domowe,
- spełnia warunki uzyskania oceny dobrej.

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:

- osiąga sukcesy w konkursach matematycznych,
- opanował wiadomości i umiejętności wykraczające poza program klasy szóstej,,
- rozwija samodzielnie zdolności i zainteresowania matematyczne,
- rozwiązuje zadania dodatkowe wykraczające poza program na lekcjach i zadaniach domowych,
- rozwiązuje łamigłówki i zadania problemowe,
- spełnia warunki uzyskania oceny bardzo dobrej.