*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 okręg, 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 zacieniowano,*
* *zamienić procent na ułanek 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 graniastosłupa i ostrosłupa prostego,*
* *umie zamieniać jednostki pola i objętości,*
* *umie obliczać pole powierzchni i objętość graniastosłupa,*
* *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.*