

Kryteria wymagań na poszczególne oceny z matematyki w klasie siódmej.

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 naturalnych, całkowitych i wymiernych;
- nawet z pomocą nauczyciela nie potrafi rozwiązać prostego równania;
- nie zna pojęcia potęgi i pierwiastka;
- nie potrafi wykonywać prostych obliczeń procentowych;
- nie potrafi odczytać informacji z najprostszego diagramu, wykresu lub tabeli;
- nie odróżnia brył przestrzennych i figur płaskich;
- 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 jedno działaniowe przykłady na liczbach wymiernych;
- zna nazwy działań, kolejność wykonywania działań;
- potrafi pisemnie wykonać każde z czterech działań na ułamkach dziesiętnych oraz na ułamkach zwykłych;
- potrafi wykonywać proste obliczenia procentowe;
- zna pojęcie potęgi i pierwiastka;
- zna pojęcie potęgi o wykładniku naturalnym i oblicza je;
- zna pojęcie notacji wykładniczej i stosuje ją do zapisywania liczb;
- oblicza pierwiastek II stopnia;
- zna pojęcie wyrażenia algebraicznego, jednomianu i sumy algebraicznej;
- potrafi wskazać współczynnik liczbowy i wyrazy sumy algebraicznej;
- zna pojęcie nierówności;
- zna pojęcia i umie narysować podstawowe figury płaskie i przestrzenne;
- umie obliczyć obwód i pole danego wielokąta;
- zna jednostki czasu, długości i masy;
- potrafi narysować układ współrzędnych i zaznaczyć współrzędne punktu;
- umie konstruować odcinek przystający do danego;
- zna definicję figur przystających i wielokąta foremnego;
- 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;
- zna pojęcie średniej arytmetycznej;
- umie obliczyć pole powierzchni i objętość sześcianu, prostopadłościanu i graniastostupa;
- 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 zapisywać liczby wymiernej w postaci rozwinięcia dziesiętnego;
- umie zaokrąglić liczby do danego rzędu i szacować wyniki działań;
- umie zaznaczać na osi liczbowej liczby spełniające nierówność;
- potrafi zapisać nierówność;
- umie obliczyć odległość między liczbami na osi liczbowej;
- umie stosować podstawowe obliczenia procentowe i rozwiązywać zadania związane z procentami;
- umie obliczyć brakujące kąty w trójkątach i czworokątach;
- potrafi podzielić odcinek na połowy;
- zna warunek współliniowości trzech punktów;
- umie narysować wielokąty w układzie współrzędnych i obliczyć długości boków równoległych do osi;
- umie budować i odczytywać wyrażenia algebraiczne oraz obliczać ich wartość liczbową;
- umie wykonywać podstawowe działania na sumach algebraicznych;
- zna rodzaje równań i rozwiązuje je po przekształceniu wyrażeń algebraicznych;
- potrafi zapisać zadanie w postaci równania również proste zadania z procentami;
- przekształca proste wzory;
- wykonuje proste działania na potęgach stosując odpowiednie wzory;
- potrafi zapisywać liczby za pomocą notacji wykładniczej;
- umie oszacować wartość wyrażenia zawierającego pierwiastki;
- umie wyłączyć czynnik przed znak pierwiastka i włączyć pod pierwiastek;
- stosuje wzory na obliczanie pierwiastków;
- samodzielnie rozwiązuje proste zadania tekstowe z wykorzystaniem poznanej wiedzy;
- potrafi narysować siatkę i sporządzić rysunek graniastostupa;
- potrafi zamieniać jednostki masy, długości i objętości;
- poprawnie odrabia zadania domowe;
- umie obliczyć średnią arytmetyczną;
- potrafi zebrać, opracować i zaprezentować dane;
- spełnia warunki uzyskania oceny dopuszczającej.

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:

- opanował w stopniu dobrym wiadomości i umiejętności określone programem kl. VI;
- umie szacować wartości wyrażeń arytmetycznych;
- umie zapisywać wyrażenia arytmetyczne i tworzyć je na podstawie treści zadania oraz obliczać ich wartość;
- zna pojęcie promila i potrafi zamieniać ułamki i procenty na promile;
- umie wykonywać obliczenia procentowe i stosować je do rozwiązywania zadań tekstowych;
- umie obliczać odległość punktu od prostej i pomiędzy prostymi;
- umie rozwiązywać zadania tekstowe związane z obliczaniem pól wielokątów także w układzie współrzędnych;
- umie mnożyć sumy algebraiczne;
- potrafi zapisać treść zadania w postaci równania i je rozwiązać;
- umie zapisać liczbą w postaci iloczynu potęg liczb pierwszych;
- potrafi stosować notację wykładniczą w praktyce;
- umie szacować wartość wyrażenia arytmetycznego zawierającego pierwiastki;
- umie oszacować liczbę niewymierną i porównywać liczby niewymierne;

- *umie zastosować wzory do obliczania pierwiastka z iloczynu i ilorazu;*
- *umie obliczać średnią arytmetyczną i rozwiązywać zadania z nią związane;*
- *umie obliczać prawdopodobieństwo zdarzenia;*
- *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 VI;*
- *bezbłędnie wykonuje obliczenia w zbiorze liczb wymiernych stosując reguły kolejności wykonywania działań;*
- *wykorzystuje zdobytą wiedzę do rozwiązywania zadań tekstowych o podwyższonym stopniu trudności;*
- *umie znaleźć liczby znajdujące się w określonej odległości na osi liczbowej od danej liczby;*
- *umie obliczać wartość wyrażenia po przekształceniu dla zmiennych wymiernych;*
- *umie stosować działania na sumach algebraicznych do rozwiązywania zadań tekstowych;*
- *umie przekształcać wzory w tym fizyczne i geometryczne;*
- *umie obliczać wartość wyrażenia arytmetycznego zawierającego potęgi i pierwiastki stosując poznane wzory;*
- *umie rozwiązywać zadania tekstowe zawierające potęgi i pierwiastki;*
- *umie zastosować notację wykładniczą do zamiany jednostek;*
- *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 VII;*
- *rozwija samodzielnie zdolności i zainteresowania matematyczne;*
- *rozwiązuje zadania dodatkowe wykraczające poza program podczas lekcji i prac klasowych;*
- *rozwiązuje łamigłówki i zadania problemowe;*
- *spełnia warunki uzyskania oceny bardzo dobrej.*