

WYMAGANIA EDUKACYJNE Z MATEMATYKI DLA KLASY VI

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który potrafi:	Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który potrafi:	Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który potrafi:	Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który potrafi:	Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> - porównać dwie liczby całkowite; - u porządkować liczby całkowite; - znaleźć liczbę przeciwną do danej liczby; - zapisać w postaci nierówności podany warunek dotyczący liczb; - dodać dwie liczby o tych samych znakach; - pomnożyć ułamki; - pomnożyć liczby mieszane; - ustalić, w prostych sytuacjach, czy dwie figury są przystające; - odczytać współrzędne punktu zaznaczonego w układzie współrzędnych; - zaznaczyć w układzie współrzędnych punkt o podanych współrzędnych; - pomnożyć dwie liczby całkowite; - podzielić dwie liczby całkowite; - wykorzystać kalkulator do obliczeń na liczbach całkowitych; - obliczyć ułamek danej liczby; - obliczyć pole prostokąta, równoległoboku, trójkąta; - rozpoznawać wśród modeli brył 	<ul style="list-style-type: none"> - zaznaczyć na osi liczby spełniające pewną nierówność; - opisać za pomocą nierówności przedział zaznaczony na osi liczbowej; - dodać dwie liczby o różnych znakach; - odjąć dwie liczby o tych samych znakach; - odjąć dwie liczby o różnych znakach.; - znaleźć liczbę odwrotną do danej liczby; - wykorzystać pamięć kalkulatora do wykonywania obliczeń; - podzielić ułamki; - podzielić liczby mieszane; - opisać sytuację prostym wyrażeniem algebraicznym; - obliczyć wartość prostego wyrażenia algebraicznego; - obliczyć rozwartość kąta przyległego do danego kąta; - obliczyć rozwartości kątów wykorzystując to, że kąty wierzchołkowe mają takie same rozwartości; - obliczyć rozwartości kątów korzystając z równości kątów naprzemianległych; 	<ul style="list-style-type: none"> - wykonać działania na liczbach całkowitych z uwzględnieniem kolejności wykonywania działań; - wykorzystać kalkulator do obliczeń procentowych; - rozwiązać zadania tekstowe związane z dodawaniem, odejmowaniem liczb całkowitych; - uprościć wyrażenie algebraiczne; - ustalić, w prostych sytuacjach, co trzeba zrobić, aby nałożyć na siebie figury przystające; - obliczyć rozwartości kątów, korzystając z własności kątów przyległych, wierzchołkowych i naprzemianległych; - rozwiązać zadanie tekstowe związane z mnożeniem i dzieleniem liczb dziesiętnych; - rozwiązać zadania, dotyczące obliczania prędkości, drogi, czasu; - opisywać własności ostrosłupów, walców, stożków i kul na podstawie modeli; - obliczyć pole powierzchni graniastosłupów i ostrosłupów; - zamieniać jednostki pola i objętości; 	<ul style="list-style-type: none"> - wykonać na ułamkach obliczenie, w którym występuje kilka różnych działań; - wykorzystać kalkulator do wykonywania działań łącznych; - zaznaczyć w układzie współrzędnych figurę spełniającą podane warunki; - obliczyć liczbę, gdy dany jest jej ułamek; - wyznaczyć rozwartości kątów w oparciu o ich związki miarowe; - znaleźć rozwinięcie dziesiętne ułamka; - zaplanować i wykonać obliczenia, w których występują liczby zapisane dziesiętnie; - rozwiązać zadania tekstowe z wykorzystaniem obliczeń procentowych; - rozstrzygnąć, w prostych sytuacjach, czy dwa wyrażenia algebraiczne są równe; - rozwiązać nierówność podwójną; - obliczyć liczbę, gdy dany jest jej procent; - obliczyć pole figury, którą trzeba rozłożyć na trójkąty i czworokąty; 	<ul style="list-style-type: none"> - posiada wiadomości wykraczające poza program nauczania matematyki w klasie VI; - biegle posługuje się zdobytymi wiadomościami; - korzysta z poznanych definicji i twierdzeń; - proponuje różnorodne (czasami nietypowe) rozwiązania zaistniałego problemu; - ocenia poprawność rozumowania i otrzymanego wyniku; - samodzielnie jak również przy pomocy nauczyciela rozwija własne zdolności; - osiąga sukcesy w konkursach matematycznych na szczeblu co najmniej szkolnym.

<p>graniastosłupy, ostrosłupy, walce, stożki i kule;</p> <ul style="list-style-type: none"> - nazywać graniastosłupy na podstawie modeli; - obliczyć pole powierzchni i objętość prostopadłościanów; - rozwiązać równanie typu: $a + x = b$; - rozwiązać równanie typu: $ax = b$; - zapisać potęgę w postaci iloczynu; - obliczyć wartość potęgi; - zapisać liczbę dziesiętną w postaci ułamka; - odczytać informacje z diagramów słupkowych; - narysować diagramy słupkowe przedstawiające posiadane dane; - skonstruować symetralną odcinka. 	<ul style="list-style-type: none"> -podać najważniejsze własności podstawowych rodzajów wielokątów; - pomnożyć pisemnie dwie liczby dziesiętne; - podzielić pisemnie dwie liczby dziesiętne; - obliczyć procent danej liczby; - obliczyć pola trapezu i deltoidu; - nazywać ostrosłupy na podstawie modeli; - narysować siatki graniastosłupów i ostrosłupów; - obliczyć objętość graniastosłupów; - rozwiązać równanie typu: $ax + b = c$; - sprawdzić, czy dana liczba spełnia równanie; - zapisać treść zadania w postaci obrazka; - wskazać podstawę i wykładnik potęgi; - zapisać ułamek w postaci dziesiętnej; - zapisać liczbę dziesiętną w postaci ułamka nieskracalnego; - wskazać i nazwać cięciwę wyznaczoną przez dwa punkty leżące na okręgu; - wskazać i nazwać łuk wyznaczony przez trzy punkty leżące na okręgu; - wskazać i nazwać półproste, których początkiem jest dany punkt na prostej; 	<ul style="list-style-type: none"> - zapisać treść zadania w postaci schematycznego rysunku; - zapisać treść zadania w postaci równania; - rozwiązać równanie typu: $ax + b = cx + d$; - rozwiązać zadanie tekstowe przedstawione w postaci obrazka; - sprawdzić, rozwiązanie zadania z warunkami zadania; - oszacować pierwiastek kwadratowy z liczby; - obliczyć średnią arytmetyczną kilku liczb wymiernych; - rozwiązać zadania tekstowe dotyczące średniej arytmetycznej; - wskazać okres w rozwinięciu dziesiętnym nieskończonym ułamka; - skonstruować trójkąt mając dane trzy jego boki. 	<ul style="list-style-type: none"> - oszacować pierwiastek trzeciego stopnia z liczby; - obliczyć, jakim procentem jednej liczby jest druga liczba; - zbadać własności średniej arytmetycznej; - użyć równań do rozwiązywania zadań tekstowych; - rozwiązać zadania związane z konstrukcją figur spełniających podane warunki; - zbadać sytuacje o charakterze probabilistycznym. 	
--	---	---	---	--

	<ul style="list-style-type: none">- skonstruować dwusieczną kąta;- odczytać informacje z diagramów kołowych;- narysować diagramy kołowe przedstawiające posiadane dane;- obliczyć średnią arytmetyczną podanych liczb całkowitych;- obliczyć drogę, mając czas i prędkość lub prędkość, mając czas i drogę;- zapisać w postaci nierówności podany praktyczny warunek dotyczący wielkości (np. dopuszczalna ładowność).			
--	---	--	--	--

Uwaga dotycząca oceniania na każdym poziomie wymagań:

- aby uzyskać kolejną, wyższą ocenę, uczeń musi opanować zasób wiedzy i umiejętności z poprzedniego poziomu.