

Matematyka:

Dopuszczająca (2)

**Ocenę dopuszczającą** otrzymuje uczeń, który:

- ma braki w wiadomościach i umiejętnościach określonych programem, ale braki te nie przekreślają możliwości dalszego kształcenia,
- zna podstawowe prawa, wielkości fizyczne i jednostki,
- podaje przykłady zjawisk fizycznych z życia,
- rozwiązuje bardzo proste zadania i problemy przy wydatnej pomocy nauczyciela,
- potrafi wyszukać w zadaniu wielkości dane i szukane i zapisać je za pomocą symboli,
- językiem przedmiotu posługuje się nieporadnie,
- prowadzi systematycznie i starannie zeszyt przedmiotowy.

Dostateczna (3)

**Ocenę dostateczną** otrzymuje uczeń, który:

- opanował w podstawowym zakresie wiadomości i umiejętności określone programem nauczania (występują tu jednak braki),
- stosuje wiadomości do rozwiązywania zadań i problemów z pomocą nauczyciela,
- zna prawa i wielkości fizyczne,
- podaje zależności występujące między podstawowymi wielkościami fizycznymi,
- opisuje proste zjawiska fizyczne,
- ilustruje zagadnienia na rysunku, umieszcza wyniki w tabelce,
- podaje podstawowe wzory,
- podstawia dane do wzoru i wykonuje obliczenia,
- stosuje prawidłowe jednostki,
- udziela poprawnej odpowiedzi do zadania,
- podaje definicje wielkości fizycznych związanych z zadaniem,
- językiem przedmiotu posługuje się z usterkami,
- sprostał wymaganiom na niższą ocenę.

Dobra (4)

Na **ocenę dobrą** uczeń:

- umie odczytać współrzędne punktów na osi liczbowej i zaznaczyć liczbę na osi liczbowej
- umie porównywać i porządkować liczby przedstawione w różny sposób
- umie zapisać liczbę w notacji wykładniczej
- umie wykonać działania łączne na liczbach
- umie porównać liczby przedstawione na różne sposoby
- umie rozwiązać zadania tekstowe związane z działaniami na liczbach
- stosuje w obliczeniach notację wykładniczą
- umie oszacować wartość wyrażenia zawierającego pierwiastki
- umie obliczyć wartość wyrażenia zawierającego pierwiastki i potęgi
- umie opisywać zadania tekstowe za pomocą wyrażeń algebraicznych
- umie wyrazić treść zadania za pomocą proporcji, ułożyć odpowiednią proporcję
- umie obliczyć długość odcinka w układzie współrzędnych
- umie rozwiązać zadania tekstowe, w którym stosuje twierdzenie Pitagorasa
- zna wzór na obliczanie pola trójkąta równobocznego
- umie obliczyć wysokość (bok) czworokąta, trójkąta, mając dane jego pole
- umie obliczyć długość boku lub pole kwadratu, znając długość jego przekątnej
- umie dostrzegać zależności pomiędzy dowodzonymi zagadnieniami a poznaną teorią
- umie podać argumenty uzasadniające tezę, umie przeprowadzić prosty dowód
- umie wykonać obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych, operuje procentami
- umie obliczyć cenę netto, znając cenę brutto oraz VAT
- umie interpretować, przetwarzać informacje odczytane z diagramu
- umie ułożyć proporcję odpowiednią do warunków zadania
- umie podzielić daną wielkość na kilka części w zadanym stosunku
- umie porównać informacje z kilku wykresów narysowanych w jednym układzie współrzędnych

- umie obliczyć prawdopodobieństwo zdarzenia składającego się z dwóch wyborów
- umie rozwiązać zadania tekstowe związane z objętością i polem powierzchni graniastosłupa
- umie rozwiązać zadania tekstowe związane z polem powierzchni ostrosłupa
- umie stosować twierdzenie Pitagorasa do wyznaczania długości odcinków
- umie wykreślić oś symetrii, względem której figury są symetryczne
- umie wykreślić środek symetrii, względem którego figury są symetryczne
- umie obliczyć obwód, pole figury składającej się wielokrotności ćwiartek okręgu , porównywać obwody

Bardzo dobra (5)

Na **ocenę bardzo dobrą** uczeń:

- znajduje resztę z dzielenia sumy, różnicy, iloczynu liczb
- znajduje NWD i NWW liczb naturalnych przedstawionych w postaci iloczynu potęg liczb pierwszych
- umie oszacować wartość wyrażenia zawierającego pierwiastki
- umie rozwiązać zadania tekstowe dotyczące różnych sposobów zapisywania liczb
- umie opisywać zadania tekstowe za pomocą wyrażeń algebraicznych, równań
- umie rozwiązywać zadania tekstowe związane z wielkościami wprost proporcjonalnymi
- umie rozwiązać zadania tekstowe związane z wielokątami
- umie obliczyć długość boku lub pole trójkąta równobocznego, znając jego wysokość
- umie obliczyć pole pierścienia kołowego
- umie wyznaczyć środek odcinka
- umie przeprowadzić proste dowody geometryczne
- umie obliczyć stan konta po kilku latach. umie porównać lokaty bankowe
- umie rozwiązać zadania tekstowe związane z obliczaniem różnych podatków
- umie wykonać obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych, operuje procentami
- umie interpretować informacje odczytane z różnych diagramów
- umie obliczyć wielkość, znając jej część oraz stosunek, w jakim ją podzielono
- umie interpretować informacje z kilku wykresów narysowanych w jednym układzie współrzędnych
- umie obliczyć liczbę możliwych wyników przy dokonywaniu dwóch wyborów, stosując regułę mnożenia
- umie obliczyć długość odcinka w graniastosłupie, korzystając z wł. trójkątów prostokątnych o kątach 90, 45, 45 oraz 90, 30, 60
- umie rozwiązać zadania tekstowe związane z sumą długości krawędzi
- umie rozwiązać zadanie tekstowe związane z objętością ostrosłupa i graniastosłupa
- umie rozwiązać zadania tekstowe związane z dł. odcinków, polem powierzchni i objętością ostrosłupa oraz graniastosłupa
- umie podawać przykłady figur będących jednocześnie osiowo- i środkowosymetrycznymi
- rozumie sposób wyznaczenia liczby pi

Celująca (6)

Na **ocenę celującą** uczeń:

- umie zapisać i odczytać w systemie rzymskim liczby większe od 4000
- umie rozwiązać nietypowe zadania tekstowe związane z dzieleniem z resztą
- stosuje obliczenia procentowe do rozwiązywania problemów w kontekście praktycznym, też w przypadkach wielokrotnych podwyżek lub obniżek danej wielkości
- umie stosować przekształcenia wyrażeń algebraicznych w zadaniach tekstowych
- umie opisać za pomocą równania zadanie osadzone w kontekście praktycznym
- umie uzasadnić twierdzenie Pitagorasa
- umie rozwiązać zadania tekstowe wykorzystujące zależności między bokami i kątami trójkąta 90, 45, 45 oraz 90, 30, 60
- umie rozwiązać zadania tekstowe wykorzystujące obliczanie długości odcinków w układzie współrzędnych

- umie interpretować informacje z kilku wykresów
- umie dzielić odcinek na  $2n$  równych części
- umie dzielić kąt na  $2n$  równych części
- wykorzystuje własności symetralnej, dwusiecznej odcinka w zadaniach
- stosuje własności punktów symetrycznych w zadaniach
- umie konstruować kąty o miarach 15, 30, 60, 90, 45 oraz 22,5
- umie rysować figury posiadające więcej niż jeden środek symetrii
- umie rozwiązać zadania tekstowe związane z obwodami i polami figur