

PRZEDMIOTOWY SYSTEM OCENIANIA Z MATEMATYKI DLA KLASY IV DOSTOSOWANY DO INDYWIDUALNYCH POTRZEB PSYCHOFIZYCZNYCH I EDUKACYJNYCH DZIECKA

1. Każdy uczeń jest oceniany zgodnie z zasadami sprawiedliwości.
2. Ocenie podlegają następujące formy aktywności ucznia:
 - prace samodzielne: prace klasowe, kartkówki, testy,
 - wypowiedzi ustne,
 - zadania domowe,
 - prace dodatkowe,
 - aktywność,
 - twórcza realizacja uzdolnień,
 - szczególne osiągnięcia (np. udział w konkursach),
 - doskonalenie umiejętności praktycznego zastosowania wiedzy
3. Ocenianie ma charakter cyfrowy w skali 1 - 6. Prace pisemne ocenia się punktowo. Dla ustalenia ocen cyfrowych stosowane są progi przeliczeniowe według następującej skali:

celujący
powyżej 100%

bardzo dobry
91% - 100%

dobry
71% - 90%

dostateczny
51% - 70%

dopuszczający
31% - 50%

niedostateczny
0% - 30%

4. Prace klasowe, kartkówki, odpowiedzi ustne są obowiązkowe.
5. Jeżeli uczeń opuścił pracę klasową lub kartkówkę z przyczyn losowych, to powinien ją napisać w ciągu dwóch tygodni od dnia powrotu do szkoły. W przeciwnym razie otrzymuje ocenę niedostateczną.
6. Uczeń może poprawić ocenę z pracy klasowej lub kartkówki w ciągu dwóch tygodni od dnia oddania sprawdzonych prac.
7. Każdy sprawdzian można poprawić tylko jeden raz.
8. Przy poprawianiu prac i pisaniu w drugim terminie kryteria ocen nie zmieniają się, a ocena wpisywana jest do dziennika.
9. Krótkie sprawdziany mogą obejmować materiał z dwóch ostatnich lekcji.
10. Uczniowie, którzy wrócili do szkoły po co najmniej dwudniowej usprawiedliwionej nieobecności w szkole nie muszą pisać kartkówki w pierwszym terminie
11. Nie ocenia się uczniów do dwóch dni po dłuższej usprawiedliwionej nieobecności w szkole.
12. Nie ma możliwości poprawienia ocen tydzień przed klasyfikacją.
13. Uczeń, który opuścił więcej niż 50% lekcji może nie być klasyfikowany z przedmiotu.
14. Uczeń ma obowiązek nosić zeszyt, podręcznik, ćwiczenia, ołówek i przyrządy geometryczne (ekierka, linijka, kątomierz, cyrkiel)
15. Ćwiczenia uzupełniamy ołówkiem
16. Uczeń ma prawo dwukrotnie w ciągu semestru zgłosić przed lekcją nieprzygotowanie do lekcji (nie dotyczy prac klasowych)
17. Uczeń, który nie zgłosi nieprzygotowania i zostanie złapany na braku pracy domowej, bądź przyrządów, podręcznika czy ćwiczeń otrzymuje ocenę niedostateczną.

KRYTERIA SZCZEGÓŁOWE:

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który:

Liczby i działania	<ul style="list-style-type: none"> • nie rozróżnia składników i sumy • nie rozróżnia odjemnej, odjemnika i różnicy • nawet z pomocą nauczyciela pamięciowo nie dodaje liczb w zakresie 100 bez przekraczania progu dziesiętkowego i z jego przekraczaniem • nawet z pomocą nauczyciela pamięciowo nie odejmuje liczb w zakresie 100 bez przekraczania progu dziesiętkowego i z jego przekraczaniem • nawet z pomocą nauczyciela nie posługuje się liczbą 0 w dodawaniu i odejmowaniu • nawet z pomocą nauczyciela nie powiększa ani nie pomniejsza liczby o daną liczbę naturalną w zakresie 100 • nie rozróżnia czynników i iloczynu
---------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> nie rozróżnia dzielnej, dzielnika i ilorazu nawet z pomocą nauczyciela nie zauważa niewykonalności dzielenia przez 0 nie zna tabliczkę mnożenia (więcej niż 2 błędy na 10 przykładów) nawet z pomocą nauczyciela pamięciowo nie mnoży liczb jednocyfrowych przez dwucyfrowe w zakresie 100 nawet z pomocą nauczyciela pamięciowo nie dzieli liczb dwucyfrowych przez jednocyfrowe lub dwucyfrowe w zakresie 100 nawet z pomocą nauczyciela nie mnoży liczby przez 0 nawet z pomocą nauczyciela nie posługuje się liczbą 1 w mnożeniu i dzieleniu nawet z pomocą nauczyciela nie pomniejsza lub powiększa liczby n razy nawet z pomocą nauczyciela nie podaje prawidłowego zapisu potęgi nawet z pomocą nauczyciela nie podaje kolejności wykonywania działań, gdy nie występują nawiasy nawet z pomocą nauczyciela nie oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych dwudziałaniowych bez użycia nawiasów nawet z pomocą nauczyciela nie przedstawia liczb naturalnych na osi liczbowej nawet z pomocą nauczyciela nie odczytuje współrzędnych punktów zaznaczonych na osi liczbowej
Systemy zapisywania liczb	<ul style="list-style-type: none"> nie wymienia nazwy rzędów w zakresie miliona nie podaje przykładów cyfr, liczb jednocyfrowych, dwucyfrowych i trzycyfrowych nie zapisuje liczby za pomocą cyfr w zakresie tysiąca nie czyta liczb zapisanych cyframi w zakresie tysiąca nie zapisuje liczb słowami w zakresie tysiąca nie porównuje liczb w zakresie tysiąca nawet z pomocą nauczyciela nie dodaje ani nie odejmuje dziesiątkami, setkami, tysiącami nawet z pomocą nauczyciela nie dodaje ani nie odejmuje liczby z zerami na końcu nawet z pomocą nauczyciela nie mnoży ani nie dzieli przez 10, 100, 1000 nie zna zależności pomiędzy podstawowymi jednostkami długości 1 km=1000m, 1 m=100 cm, 1 cm=10 mm nawet z pomocą nauczyciela nie zamienia długości wyrażanych w różnych jednostkach nie zna zależności pomiędzy podstawowymi jednostkami masy 1 t=1000 kg, 1 kg=100 dag nawet z pomocą nauczyciela nie zamienia mas wyrażanych w różnych jednostkach nie zna najprostszych cyfr rzymskich: I, X, V nie zapisuje liczb rzymskich I-XII nie odczytuje liczb niewiększych niż 12 zapisanych za pomocą cyfr rzymskich nie wie ile rok ma miesięcy, a ile miesiąc dni nawet z pomocą nauczyciela nie posługuje się zegarem tradycyjnym
Działania pisemne	<ul style="list-style-type: none"> nawet z pomocą nauczyciela nie dodaje pisemnie liczb bez przekraczania progu dziesiętkowego i z przekraczaniem jednego progu dziesiętkowego nawet z pomocą nauczyciela nie powiększa liczby o liczby naturalne nawet z pomocą nauczyciela nie odejmuje pisemnie liczb bez przekraczania progu dziesiętkowego i z przekraczaniem jednego progu dziesiętkowego nawet z pomocą nauczyciela nie pomniejsza liczby o liczby naturalne nawet z pomocą nauczyciela nie mnoży pisemnie liczb dwucyfrowych przez jednocyfrowe nawet z pomocą nauczyciela nie powiększa liczby n razy (n-liczba jednocyfrowa) nawet z pomocą nauczyciela nie dzieli pisemnie liczb wielocyfrowych przez jednocyfrowe nawet z pomocą nauczyciela nie pomniejsza liczby n razy (n-liczba jednocyfrowa) nawet z pomocą nauczyciela nie wymienia kolejności wykonywania działań, gdy nie występują nawiasy
Figury geometryczne	<ul style="list-style-type: none"> nie rozpoznaje podstawowych figur geometrycznych: prosta, półprosta, odcinek na kartce w kratkę nie kreśli podstawowych figur geometrycznych (prosta, półprosta, odcinek)

	<ul style="list-style-type: none"> • nawet z pomocą nauczyciela nie kreśli na papierze w kratkę prostych i odcinków prostopadłych i równoległych • nie zna jednostek długości: 1 km, 1 m, 1 cm • nie zna zależności pomiędzy jednostkami długości 1 km=1000m, 1 m=100 cm, 1 cm=10 mm • nawet z pomocą nauczyciela nie zamienia jednostek długości • nawet z pomocą nauczyciela nie mierzy długości odcinków • nawet z pomocą nauczyciela nie kreśli odcinków danej długości • nawet z pomocą nauczyciela nie porównuje długości odcinków • wśród figur nie rozpoznaje kąta • nawet z pomocą nauczyciela nie rozróżnia poszczególnych rodzajów kątów: prosty, ostry, rozwarty • nawet z pomocą nauczyciela nie kreśli poszczególnych rodzaje kątów: prosty, ostry, rozwarty • nie wie, że do mierzenia kątów służy kątomierz • nawet z pomocą nauczyciela nie mierzy kątów w skali stopniowej • wśród innych figur nie znajduje prostokątów ani kwadratów • nawet z pomocą nauczyciela nie kreśli przekątnych prostokąta i kwadratu • nawet z pomocą nauczyciela nie wskazuje równoległych i prostopadłych boków prostokąta i kwadratu • nie kreśli na papierze w kratkę dowolnego prostokąta, kwadratu • nawet z pomocą nauczyciela nie oblicza obwodów prostokąta i kwadratu (może korzystać z napisanego obok wzoru) • nawet z pomocą nauczyciela nie wyróżnia spośród figur płaskich koła i okręgu • nawet z pomocą nauczyciela nie wskazuje poszczególnych elementów w okręgu i w kole • nie wie, że do narysowania koła bądź okręgu służy cyrkiel • nawet z pomocą nauczyciela nie kreśli koła ani okręgu o danym promieniu
Pola figur	<ul style="list-style-type: none"> • nie wymienia jednostek pola 1 cm², 1m² • nawet z pomocą nauczyciela nie oblicza pola prostokątów i kwadratów (może korzystać z napisanego obok wzoru)
Prostopadłościany i sześciiany	<ul style="list-style-type: none"> • nawet z pomocą nauczyciela nie podaje pojęcia prostopadłościanu • nawet z pomocą nauczyciela nie wyróżnia prostopadłościanów spośród figur przestrzennych
Ułamki zwykłe	<ul style="list-style-type: none"> • nie zna używanych na co dzień jednostek monetarnych (zł), masy (kg, dag) i długości (1m, 1 cm, 1mm) • nawet z pomocą nauczyciela nie podaje budowy ułamka zwykłego • nawet z pomocą nauczyciela nie zapisuje słownie ułamka zwykłego ani liczby mieszanej • nawet z pomocą nauczyciela nie porównuje ułamków zwykłych o równych mianownikach • nawet z pomocą nauczyciela nie dodaje ułamków zwykłych o tych samych mianownikach • nawet z pomocą nauczyciela nie odejmuje ułamków zwykłych o tych samych mianownikach
Ułamki dziesiętne	<ul style="list-style-type: none"> • nawet z pomocą nauczyciela nie zapisuje i nie odczytuje ułamków dziesiętnych • nawet z pomocą nauczyciela nie porównuje dwóch ułamków dziesiętnych o tej samej liczbie cyfr po przecinku • nawet z pomocą nauczyciela pamięciowo i pisemnie nie dodaje ułamków dziesiętnych o jednakowej liczbie cyfr po przecinku • nawet z pomocą nauczyciela nie powiększa ułamków dziesiętnych o ułamki dziesiętne • nawet z pomocą nauczyciela nie odejmuje pamięciowo ani pisemnie ułamków dziesiętnych • nawet z pomocą nauczyciela nie pomniejsza ułamków dziesiętnych o ułamki dziesiętne

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:

Liczby i działania	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia składniki i sumę • rozróżnia odjemną, odjemnik i różnicę • z pomocą nauczyciela pamięciowo dodaje liczby w zakresie 100 bez przekraczania progu dziesiątkowego i z jego przekraczaniem • z pomocą nauczyciela pamięciowo odejmuje liczby w zakresie 100 bez przekraczania progu dziesiątkowego i z jego przekraczaniem • z pomocą nauczyciela posługuje się liczbą 0 w dodawaniu i odejmowaniu • z pomocą nauczyciela powiększa lub pomniejsza liczby o daną liczbę naturalną w zakresie 100 • rozróżnia czynniki i iloczyn • rozróżnia dzielną, dzielnik i iloraz • z pomocą nauczyciela zauważa niewykonalność dzielenia przez 0 • zna tabliczkę mnożenia (dopuszczalne błędy 2 na 10 przykładów) • z pomocą nauczyciela pamięciowo mnoży liczby jednocyfrowe przez dwucyfrowe w zakresie 100 • z pomocą nauczyciela pamięciowo dzieli liczby dwucyfrowe przez jednocyfrowe lub dwucyfrowe w zakresie 100 • z pomocą nauczyciela mnoży liczby przez 0 • z pomocą nauczyciela posługuje się liczbą 1 w mnożeniu i dzieleniu • z pomocą nauczyciela pomniejsza lub powiększa liczbę n razy • z pomocą nauczyciela podaje prawidłowy zapis potęgi • z pomocą nauczyciela podaje kolejność wykonywania działań, gdy nie występują nawiasy • z pomocą nauczyciela oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych dwudziałaniowych bez użycia nawiasów • z pomocą nauczyciela przedstawia liczby naturalne na osi liczbowej • z pomocą nauczyciela odczytuje współrzędne punktów zaznaczonych na osi liczbowej
Systemy zapisywania liczb	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia nazwy rzędów w zakresie miliona • podaje przykłady cyfr, liczb jednocyfrowych, dwucyfrowych i trzycyfrowych • zapisuje liczbę za pomocą cyfr w zakresie tysiąca • czyta liczby zapisane cyframi w zakresie tysiąca • zapisuje liczby słowami w zakresie tysiąca • porównuje liczby w zakresie tysiąca • z pomocą nauczyciela dodaje i odejmuje dziesiątkami, setkami, tysiącami • z pomocą nauczyciela dodaje i odejmuje liczby z zerami na końcu • z pomocą nauczyciela mnoży i dzieli przez 10, 100, 1000 • zna zależności pomiędzy podstawowymi jednostkami długości 1 km=1000m, m=100 cm, 1 cm=10 mm • z pomocą nauczyciela zamienia długości wyrażane w różnych jednostkach • zna zależności pomiędzy podstawowymi jednostkami masy 1 t=1000 kg, 1 kg=100 dag • z pomocą nauczyciela zamienia masy wyrażane w różnych jednostkach • zna najprostsze cyfry rzymskie: I, X, V • zapisuje liczby rzymskie I-XII • odczytuje liczby nie większe niż 12 zapisane za pomocą cyfr rzymskich • wie ile rok ma miesięcy, a ile miesiąc dni • z pomocą nauczyciela posługuje się zegarem tradycyjnym
Działania pisemne	<ul style="list-style-type: none"> • z pomocą nauczyciela dodaje pisemnie liczby bez przekraczania progu dziesiątkowego i z przekraczaniem jednego progu dziesiątkowego • z pomocą nauczyciela powiększa liczby o liczby naturalne • z pomocą nauczyciela odejmuje pisemnie liczby bez przekraczania progu dziesiątkowego i z przekraczaniem jednego progu dziesiątkowego • z pomocą nauczyciela pomniejsza liczby o liczby naturalne • z pomocą nauczyciela mnoży pisemnie liczby dwucyfrowe przez jednocyfrowe

	<ul style="list-style-type: none"> • z pomocą nauczyciela powiększa liczby n razy (n-liczba jednocyfrowa) • z pomocą nauczyciela dzieli pisemnie liczby wielocyfrowe przez jednocyfrowe • z pomocą nauczyciela pomniejsza liczbę n razy (n-liczba jednocyfrowa) • z pomocą nauczyciela wymienia kolejność wykonywania działań, gdy nie występują nawiasy
Figury geometryczne	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje podstawowe figury geometryczne: prosta, półprosta, odcinek • na kartce w kratkę kreśli podstawowe figury geometryczne (prosta, półprosta, odcinek) • z pomocą nauczyciela kreśli na papierze w kratkę proste i odcinki prostopadłe i równoległe • zna jednostki długości: 1 km, 1 m, 1 cm • zna zależności pomiędzy jednostkami długości 1 km=1000m, 1 m=100 cm, 1 cm=10 mm • z pomocą nauczyciela zamienia jednostki długości • z pomocą nauczyciela mierzy długości odcinków • z pomocą nauczyciela kreśli odcinki danej długości • z pomocą nauczyciela porównuje długości odcinków • wśród figur rozpoznaje kąt • z pomocą nauczyciela rozróżnia poszczególne rodzaje kątów: prosty, ostry, rozwarty • z pomocą nauczyciela kreśli poszczególne rodzaje kątów: prosty, ostry, rozwarty • wie, że do mierzenia kątów służy kątomierz • z pomocą nauczyciela mierzy kąty w skali stopniowej • wśród innych figur znajduje prostokąty i kwadraty • z pomocą nauczyciela kreśli przekątne prostokąta i kwadratu • z pomocą nauczyciela wskazuje równoległe i prostopadłe boki prostokąta i kwadratu • kreśli na papierze w kratkę dowolny prostokąt, kwadrat • z pomocą nauczyciela oblicza obwody prostokąta i kwadratu (może korzystać z napisanego obok wzoru) • z pomocą nauczyciela wyróżnia spośród figur płaskich koła i okręgi • z pomocą nauczyciela wskazuje poszczególne elementy w okręgu i w kole • wie, że do narysowania koła bądź okręgu służy cyrkiel • z pomocą nauczyciela kreśli koło i okrąg o danym promieniu
Pola figur	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia jednostki pola 1 cm², 1m² • z pomocą nauczyciela oblicza pola prostokątów i kwadratów (może korzystać z napisanego obok wzoru)
Prostopadłościany i sześciany	<ul style="list-style-type: none"> • z pomocą nauczyciela podaje pojęcie prostopadłościanu • z pomocą nauczyciela wyróżnia prostopadłościany spośród figur przestrzennych
Ułamki zwykłe	<ul style="list-style-type: none"> • zna używane na co dzień jednostki monetarne (zł), masy (kg, dag) i długości (1m, 1 cm, 1mm) • z pomocą nauczyciela podaje budowę ułamka zwykłego • z pomocą nauczyciela zapisuje słownie ułamek zwykły i liczby mieszane • z pomocą nauczyciela porównuje ułamki zwykłe o równych mianownikach • z pomocą nauczyciela dodaje ułamki zwykłe o tych samych mianownikach • z pomocą nauczyciela odejmuje ułamki zwykłe o tych samych mianownikach
Ułamki dziesiętne	<ul style="list-style-type: none"> • z pomocą nauczyciela zapisuje i odczytuje ułamki dziesiętne • z pomocą nauczyciela porównuje dwa ułamki dziesiętne o tej samej liczbie cyfr po przecinku • z pomocą nauczyciela pamięciowo i pisemnie dodaje ułamki dziesiętne o jednakowej liczbie cyfr po przecinku • z pomocą nauczyciela powiększa ułamki dziesiętne o ułamki dziesiętne • z pomocą nauczyciela odejmuje pamięciowo i pisemnie ułamki dziesiętne • z pomocą nauczyciela pomniejsza ułamki dziesiętne o ułamki dziesiętne

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który spełnia kryteria na ocenę dopuszczającą oraz:

Liczby i działania	<ul style="list-style-type: none"> • podaje pojęcie składnika i sumy • podaje pojęcie odjemnej, odjemnika i różnicy • zna rolę liczby 0 w dodawaniu i odejmowaniu • pamięciowo dodaje liczby w zakresie 100 bez przekraczania progu dziesiętkowego i z jego przekraczaniem • pamięciowo odejmuje liczby w zakresie 100 bez przekraczania progu dziesiętkowego i z jego przekraczaniem • posługuje się liczbą 0 w dodawaniu i odejmowaniu • powiększa lub pomniejsza liczby o daną liczbę naturalną • podaje pojęcie czynnika i iloczynu • podaje pojęcie dzielnej, dzielnika i ilorazu • zauważa niewykonalność dzielenia przez 0 • zna rolę liczb 0 i 1 w mnożeniu i dzieleniu • zna tabliczkę mnożenia • pamięciowo mnoży liczby jednocyfrowe przez dwucyfrowe w zakresie 100 • pamięciowo dzieli liczby dwucyfrowe przez jednocyfrowe lub dwucyfrowe w zakresie 100 • mnoży liczby przez 0 • posługuje się liczbą 1 w mnożeniu i dzieleniu • pomniejsza lub powiększa liczbę n razy • podaje pojęcie reszty z dzielenia • podaje prawidłowy zapis potęgi • podaje kolejność wykonywania działań, gdy nie występują nawiasy • oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych dwudziałaniowych bez użycia nawiasów • podaje pojęcie osi liczbowej • przedstawia liczby naturalne na osi liczbowej • odczytuje współrzędne punktów zaznaczonych na osi liczbowej
Systemy zapisywania liczb	<ul style="list-style-type: none"> • zna zależność wartości cyfry od jej położenia w liczbie • podaje pojęcie cyfry • tłumaczy nazwę „dziesiętkowy system pozycyjny” • podaje różnicę między cyfrą a liczbą • zapisuje liczbę za pomocą cyfr w zakresie miliona • czyta liczby zapisane cyframi w zakresie miliona • zapisuje liczby słowami w zakresie miliona • zna znaki nierówności $<$ i $>$ • porównuje liczby • zna algorytm dodawania i odejmowania dziesiątkami, setkami, tysiącami • dodaje i odejmuje liczby z zerami na końcu • mnoży i dzieli przez 10, 100, 1000 • zna zależności pomiędzy podstawowymi jednostkami długości • zamienia długości wyrażane w różnych jednostkach • zna zależności pomiędzy podstawowymi jednostkami masy • zna pojęcia: masa brutto, netto, tara • zamienia masy wyrażane w różnych jednostkach • zna cyfry rzymskie pozwalające zapisać liczby nie większe niż 30 • przedstawia za pomocą cyfr rzymskich liczby nie większe niż 30 • odczytuje liczby nie większe niż 30 zapisane za pomocą cyfr rzymskich • stosuje cyfry rzymskie do zapisywania godzin i wieków • zna różne sposoby przedstawiania upływu czasu • zna podział roku na kwartały, miesiące i dni • posługuje się zegarami-tradycyjnym i elektronicznym
Działania pisemne	<ul style="list-style-type: none"> • zna algorytm dodawania pisemnego • dodaje pisemnie liczby bez przekraczania progu dziesiętkowego i z przekraczaniem jednego progu dziesiętkowego • powiększa liczby o liczby naturalne • zna algorytm odejmowania pisemnego • odejmuje pisemnie liczby bez przekraczania progu dziesiętkowego i z

	<ul style="list-style-type: none"> przekraczaniem jednego progu dziesiątkowego • pomniejsza liczby o liczby naturalne • zna algorytm mnożenia pisemnego przez liczby jednocyfrowe • mnoży pisemnie liczby dwucyfrowe przez jednocyfrowe • powiększa liczby n razy (n-liczba jednocyfrowa) • zna algorytm dzielenia pisemnego przez liczby jednocyfrowe • dzieli pisemnie liczby wielocyfrowe przez jednocyfrowe • pomniejsza liczbę n razy (n-liczba jednocyfrowa) • zna kolejność wykonywania działań, gdy nie występują nawiasy
Figury geometryczne	<ul style="list-style-type: none"> • zna i rozpoznaje podstawowe figury geometryczne • rozróżnia pojęcia: prosta, półprosta, odcinek, łamana • kreśli podstawowe figury geometryczne (prosta, półprosta, odcinek) • rozpoznaje proste i odcinki prostopadłe i równoległe • kreśli na papierze w kratkę proste i odcinki prostopadłe i równoległe • zna pojęcia prostych prostopadłych i odcinków prostopadłych • zna pojęcia prostych równoległych i odcinków równoległych • zna jednostki długości • zna zależności pomiędzy jednostkami długości • zna możliwość stosowania różnorodnych jednostek długości • zamienia jednostki długości • mierzy długości odcinków • kreśli odcinki danej długości • porównuje długości odcinków • zna pojęcie kąta • zna rodzaje kątów: prosty, ostry, rozwarty • rozróżnia poszczególne rodzaje kątów: prosty, ostry, rozwarty • kreśli poszczególne rodzaje kątów: prosty, ostry, rozwarty • zna jednostkę miary kąta • mierzy kąty w skali stopniowej • podaje pojęcie wielokąta • zna elementy wielokątów oraz ich nazwy • nazywa wielokąt na podstawie jego cech • podaje pojęcia: prostokąt, kwadrat • wyróżnia spośród czworokątów prostokąty i kwadraty • kreśli przekątne prostokąta i kwadratu • wskazuje równoległe i prostopadłe boki prostokąta i kwadratu • kreśli na papierze w kratkę prostokąt, kwadrat o danych wymiarach lub przystający do danego • zna sposób obliczania obwodów prostokątów i kwadratów • oblicza obwody prostokąta i kwadratu • zna pojęcia koła i okręgu • wyróżnia spośród figur płaskich koła i okręgi • wymienia elementy koła i okręgu • wskazuje poszczególne elementy w okręgu i w kole • kreśli koło i okrąg o danym promieniu
Pola figur	<ul style="list-style-type: none"> • zna pojęcie kwadratu jednostkowego • zna pojęcie pola jako liczby kwadratów jednostkowych • zna jednostki pola • zna algorytm obliczania pola prostokąta i kwadratu • oblicza pola prostokątów i kwadratów
Prostopadłościany i sześciiany	<ul style="list-style-type: none"> • podaje pojęcie prostopadłościanu • wyróżnia prostopadłościany spośród figur przestrzennych
Ułamki zwykłe	<ul style="list-style-type: none"> • podaje pojęcie ułamka jako części całości • zna budowę ułamka zwykłego • zna pojęcie ułamka jako wynik podziału całości na równe części • zapisuje słownie ułamek zwykły i liczby mieszane • porównuje ułamki zwykłe o równych mianownikach

	<ul style="list-style-type: none"> • podaje pojęcie ułamka jako ilorazu dwóch liczb naturalnych • zna sposób dodawania ułamków zwykłych o jednakowych mianownikach • dodaje ułamki zwykłe o tych samych mianownikach • zna sposób odejmowania ułamków zwykłych o jednakowych mianownikach • odejmuje ułamki zwykłe o tych samych mianownikach
Ułamki dziesiętne	<ul style="list-style-type: none"> • zapisuje i odczytuje ułamki dziesiętne • zna dwie postaci ułamka dziesiętnego • porównuje dwa ułamki dziesiętne o tej samej liczbie cyfr po przecinku • zna algorytm dodawania pisemnego ułamków dziesiętnych • pamięciowo i pisemnie dodaje ułamki dziesiętne o jednakowej liczbie cyfr po przecinku • powiększa ułamki dziesiętne o ułamki dziesiętne • zna algorytm odejmowania pisemnego ułamków dziesiętnych • odejmuje pamięciowo i pisemnie ułamki dziesiętne • pomniejsza ułamki dziesiętne o ułamki dziesiętne

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który spełnia kryteria na ocenę dostateczną oraz:

Liczby i działania	<ul style="list-style-type: none"> • podaje nazwy elementów działań w dodawaniu i odejmowaniu • dopełnia składniki do określonej wartości • oblicza odjemną (lub odjemnik) mając daną różnicę i odjemnik (lub odjemną) • sprawdza poprawność wykonania dodawania i odejmowania • rozwiązuje zadania tekstowe jednodziałaniowe dotyczące dodawania i odejmowania • dodaje i odejmuje wyrażenia dwumianowane • stosuje porównywanie różnicowe • rozwiązuje zadania tekstowe jednodziałaniowe dotyczące porównywania różnicowego • podaje nazwy elementów działań w mnożeniu i dzieleniu • oblicza jeden z czynników, mając dane iloczyn i drugi czynnik • oblicza dzielną (lub dzielnik), mając dane iloraz i dzielnik (lub dzielną) • sprawdza poprawność wykonania mnożenia i dzielenia • rozwiązuje zadania tekstowe jednodziałaniowe dotyczące mnożenia i dzielenia • stosuje porównywanie ilorazowe • rozwiązuje zadania tekstowe jednodziałaniowe dotyczące porównywania ilorazowego • wie, że reszta jest mniejsza od dzielnika • wykonuje dzielenie z resztą • sprawdza poprawność wykonania dzielenia z resztą • podaje pojęcie potęgi II i III stopnia • podaje kolejność wykonywania działań, gdy występują nawiasy • oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych dwudziałaniowych z uwzględnieniem kolejności działań i nawiasów • zna pojęcie osi liczbowej • odczytuje i zaznacza na osi liczbowej punkty o współrzędnych naturalnych dla różnych odcinków jednostkowych • przedstawia na osi liczby naturalne spełniające określone warunki
Systemy zapisywania liczb	<ul style="list-style-type: none"> • zapisuje liczbę za pomocą cyfr w zakresie miliarda • czyta liczby zapisane cyframi w zakresie miliarda • zapisuje liczby słowami w zakresie miliarda • zapisuje liczby, mając dane ich rozwinięcia dziesiętne • podaje znaczenie położenia cyfry w liczbie • zna związek pomiędzy ilością cyfr a wielkością liczby • porównuje sumy i różnice nie wykonując działań • w skończonym zbiorze porządkuje liczby • zna algorytm mnożenia i dzielenia liczb z zerami na końcu • zna możliwość stosowania różnorodnych jednostek długości • porównuje odległości wyrażane w różnych jednostkach

	<ul style="list-style-type: none"> • zapisuje wyrażenia dwumianowane przy pomocy jednej jednostki • posługuje się jednostkami długości stosownie do potrzeb • zna możliwość stosowania różnorodnych jednostek masy • porównuje masy ciał wyrażane w różnych jednostkach • posługuje się jednostkami masy stosownie do potrzeb • stosuje cyfry rzymskie do zapisywania dat • zna ilości dni w poszczególnych miesiącach • zna podział na tygodnie, doby, godziny, minuty i sekundy oraz zależności pomiędzy nimi • zna pojęcie wieku • określa, który to wiek • oblicza upływ czasu związany z kalendarzem (bez jednostek mieszanych) • oblicza upływ czasu związany z zegarem (bez jednostek mieszanych)
Działania pisemne	<ul style="list-style-type: none"> • dodaje pisemnie liczby z przekraczaniem kolejnych progów dziesiątkowych • oblicza odjemną, mając dane różnicę i odjemnik • odtwarza brakujące cyfry w dodawaniu pisemnym • stosuje porównywanie różnicowe • odejmuje pisemnie liczby z przekraczaniem kolejnych progów dziesiątkowych • sprawdza poprawność odejmowania pisemnego • oblicza odjemnik, mając dane różnicę i odjemną • oblicza jeden ze składników, mając dane sumę i drugi składnik • odtwarza brakujące cyfry w odejmowaniu pisemnym • stosuje porównywanie ilorazowe • mnoży pisemnie przez liczby dwucyfrowe • oblicza dzielną, mając dane dzielnik i iloraz • zna algorytm mnożenia pisemnego przez liczby zakończone zerami • mnoży pisemnie przez liczby zakończone zerami • powiększa liczbę zakończoną zerami n razy (n-liczba jednocyfrowa) • sprawdza poprawność dzielenia pisemnego przez liczbę jednocyfrową • wykonuje dzielenie z resztą przez liczbę jednocyfrową • oblicza jeden z czynników, mając dane iloczyn i drugi czynnik (liczba jednocyfrowa) • oblicza dzielnik (dzielną), mając dane iloraz i dzielną (dzielnik) (liczba jednocyfrowa) • zna kolejność wykonywania działań, gdy występują nawiasy • oblicza wartość wyrażeń arytmetycznych dwudziałaniowych z uwzględnieniem kolejności wykonywania działań i nawiasów
Figury geometryczne	<ul style="list-style-type: none"> • zna zapis symboliczny prostych prostopadłych i równoległych • kreśli na papierze gładkim proste i odcinki prostopadłe i równoległe • kreśli proste i odcinki prostopadłe oraz proste i odcinki równoległe przechodzące przez dany punkt • podaje elementy kąta • odtwarza brakujące części kątów • kreśli kąty o danej mierze stopniowej • określa miarę stopniową poszczególnych rodzajów kątów: prosty, ostry, rozwarty • rysuje wielokąt o określonych cechach • na podstawie rysunku określa punkty należące i nienależące do wielokąta • zna własności boków i przekątnych prostokąta i kwadratu • kreśli na papierze gładkim prostokąt, kwadrat o danych wymiarach lub przystający do danego • oblicza bok kwadratu przy danym obwodzie • zna zależność między długością promienia i średnicy • zna różnicę między kołem i okręgiem • kreśli koło i okrąg przystający do danego • kreśli promienie, cięciwy i średnice okręgów lub kół • zna pojęcie skali • kreśli odcinki w skali • zna zastosowanie skali na mapie i planie

	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza na podstawie skali długość odcinka na planie(mapie) lub w rzeczywistości • zamienia skalę na podziałkę liniową lub odwrotnie
Pola figur	<ul style="list-style-type: none"> • mierzy pola figur kwadratami jednostkowymi, trójkątami jednostkowymi itp. • buduje figury z kwadratów jednostkowych • zna gruntowe jednostki pola
Prostopadłościany i sześciiany	<ul style="list-style-type: none"> • zna elementy budowy prostopadłościanu • wyróżnia sześciiany spośród figur przestrzennych • wskazuje elementy budowy prostopadłościanu • wskazuje w prostopadłościanie ściany prostopadłe i równoległe oraz krawędzie prostopadłe i równoległe (na modelu) • oblicza sumę krawędzi sześcianu • podaje pojęcie siatki prostopadłościanu • kreśli siatki prostopadłościanów i sześcianów • projektuje siatki prostopadłościanów i sześcianów • skleja modele z zaprojektowanych siatek • podaje wymiary prostopadłościanów na podstawie siatek • podaje sposób obliczania pól powierzchni prostopadłościanów i sześcianów • oblicza pola powierzchni sześcianów • oblicza pola powierzchni prostopadłościanów na podstawie narysowanej siatki • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem pól powierzchni prostopadłościanów
Ułamki zwykłe	<ul style="list-style-type: none"> • wie, że razem z ułamkiem mogą pojawiać się całości • opisuje część figury lub zbioru skończonego za pomocą ułamka • zaznacza określoną ułamkiem część figury lub zbioru skończonego • wie, że ułamek jak każdą liczbę można przedstawić na osi liczbowej • przedstawia ułamek zwykły na osi • podaje pojęcie liczby mieszanej jako sumy części całkowitej i ułamkowej • oblicza upływ czasu podany przy pomocy ułamka lub liczby mieszanej • zamienia długości oraz masy wyrażone częścią innej jednostki • zaznacza liczby mieszane na osi • odczytuje współrzędne ułamków na osi liczbowej • odczytuje współrzędną – liczbę mieszaną na osi • zna sposób porównywania ułamków o równych licznikach lub mianownikach • porównuje ułamki zwykłe o równych licznikach • zna pojęcie ułamka nieskracalnego • zna pojęcia skracania i rozszerzania ułamków zwykłych • wie, że ułamek można zapisać na wiele sposobów • skraca (rozszerza) ułamki zwykłe, mając daną liczbę, przez którą trzeba podzielić (pomnożyć) licznik i mianownik • podaje pojęcie ułamków właściwych i niewłaściwych • odróżnia ułamki właściwe od niewłaściwych • zamienia całości na ułamki niewłaściwe • zaznacza ułamki właściwe i niewłaściwe na osi liczbowej • stosuje odpowiedniości: dzielna – licznik, dzielnik – mianownik, znak dzielenia – kreska ułamkowa • przedstawia ułamki zwykłe w postaci ilorazu liczb naturalnych i odwrotnie • dodaje liczby mieszane o tych samych mianownikach • oblicza odjemną, znając odjemnik i różnicę • stosuje odejmowanie jako działanie odwrotne do dodawania • stosuje porównywanie różnicowe • odejmuje liczby mieszane o tych samych mianownikach • oblicza składnik, znając sumę i drugi składnik
Ułamki dziesiętne	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia nazwy rzędów po przecinku • zna pozycyjny układ dziesiętkowy z rozszerzeniem na części ułamkowe • przedstawia ułamki dziesiętne na osi liczbowej • zamienia ułamki dziesiętne na zwykłe • zapisuje ułamki dziesiętne, których cyfry spełniają podane warunki • zna pojęcie wyrażenia jednomianowanego i dwumianowanego

	<ul style="list-style-type: none"> • zna możliwość przedstawiania długości i masy w różny sposób • stosuje ułamki dziesiętne do zamiany wyrażen dwumianowanych na jednomianowane i odwrotnie • pamięciowo i pisemnie dodaje ułamki dziesiętne o różnej liczbie cyfr po przecinku • rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania ułamków dziesiętnych • stosuje porównywanie różnicowe • sprawdza poprawność odejmowania • rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem odejmowania ułamków dziesiętnych
--	--

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który spełnia kryteria na ocenę dobrą oraz:

Liczby i działania	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje zadania tekstowe wielodziałaniowe dotyczące dodawania i odejmowania • rozwiązuje zadania tekstowe wielodziałaniowe dotyczące porównywania różnicowego • rozwiązuje zadania tekstowe wielodziałaniowe dotyczące mnożenia i dzielenia • rozwiązuje zadania tekstowe wielodziałaniowe dotyczące porównywania ilorazowego • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem dzielenia z resztą • zna związek potęgi z iloczynem • oblicza kwadraty i sześciany liczb • podaje kolejność wykonywania działań, gdy występują nawiasy i potęgi • oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych wielodziałaniowych z uwzględnieniem kolejności działań, nawiasów i potęg • zapisuje podane słownie wyrażenia arytmetyczne i oblicza ich wartości • tworzy wyrażenia arytmetyczne na podstawie treści zadań i oblicza ich wartości • uzupełnia brakujące liczby w wyrażeniach arytmetycznych tak, by otrzymywać ustalone wyniki • układa zadania z treścią do podanych wyrażeń arytmetycznych • ustala jednostkę na osi liczbowej na podstawie danych współrzędnych
Systemy zapisywania liczb	<ul style="list-style-type: none"> • zapisuje liczby, których cyfry spełniają podane warunki • określa liczebność zbioru spełniającego podane warunki • podaje liczby największe i najmniejsze w zbiorze skończonym • mnoży i dzieli przez liczby z zerami na końcu • przedstawia odległości będące wielokrotnościami wyrażeń dwumianowanych • oblicza łączną masę ciał wyrażoną w różnych jednostkach • zapisuje wyrażenia dwumianowane przy pomocy jednej jednostki • przedstawia masy będące wielokrotnościami wyrażeń dwumianowanych • zna reguły rzymskiego systemu zapisywania liczb • oblicza upływ czasu związany z kalendarzem (na jednostkach mieszanych) • oblicza upływ czasu związany z zegarem (na jednostkach mieszanych)
Działania pisemne	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania pisemnego • rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem odejmowania pisemnego • rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia pisemnego • odtwarza brakujące cyfry w mnożeniu pisemnym przez liczby jednocyfrowe • zna algorytm mnożenia pisemnego liczb wielocyfrowych • mnoży pisemnie liczby wielocyfrowe • oblicza dzielną, mając dane dzielnik i iloraz • powiększa liczbę n razy (n-liczba wielocyfrowa) • odtwarza brakujące cyfry w dzieleniu pisemnym przez liczby jednocyfrowe • pomniejsza liczbę n razy (n-liczba wielocyfrowa) • oblicza dzielnik, mając dane iloraz i dzielną (liczba wielocyfrowa) • rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem dzielenia pisemnego przez liczby jednocyfrowe • zna kolejność wykonywania działań, gdy występują nawiasy i potęgi • oblicza wartość wyrażeń arytmetycznych wielodziałaniowych z uwzględnieniem kolejności wykonywania działań, nawiasów i potęg

	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy wyrażenia arytmetyczne na podstawie treści zadań i oblicza ich wartości
Figury geometryczne	<ul style="list-style-type: none"> • kreśli łamane • mierzy długość łamanej • kreśli łamane danej długości • kreśli łamane spełniające dane warunki • zna rodzaje kątów: pełny, półpełny • rozróżnia poszczególne rodzaje kątów: pełny, półpełny • kreśli poszczególne rodzaje kątów: pełny, półpełny • określa miarę stopniową poszczególnych rodzajów kątów: pełny, półpełny • rysuje wielokąt o określonych kątach • oblicza obwody wielokątów złożonych z kilku prostokątów • oblicza bok prostokąta przy danym obwodzie i długości drugiego boku • kreśli promienie, cięciwy i średnice okręgów lub kół spełniające podane warunki • wykorzystuje cyrkiel do porównywania długości odcinków • kreśli prostokąty i okręgi w skali • oblicza długości odcinków w skali lub w rzeczywistości • oblicza skalę
Pola figur	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza długość boku kwadratu, znając pole • oblicza długość boku prostokąta, znając pole i długość drugiego boku • zamienia jednostki pola • porównuje pola figur wyrażonych w różnych jednostkach
Prostopadłościany i sześciany	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje w prostopadłościanie ściany prostopadłe i równoległe oraz krawędzie prostopadłe i równoległe (na rysunku) • rysuje prostopadłościan w rzucie równoległym • oblicza sumę krawędzi prostopadłościanu • oblicza długość krawędzi sześcianu, znając sumę wszystkich krawędzi • określa wymiary prostopadłościanów zbudowanych z sześcianów • projektuje siatki prostopadłościanów i sześcianów w skali • wskazuje na siatkach ściany prostopadłe i równoległe • oblicza bez rysunku siatki pola powierzchni prostopadłościanów
Ułamki zwykłe	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem opisu ułamkiem części skończonego zbioru • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem porównywania ułamków zwykłych • podaje liczbę, przez którą podzielono (pomnożono) licznik i mianownik jednego ułamka, aby otrzymać drugi • uzupełnia brakujący licznik lub mianownik w równościach ułamków zwykłych • zapisuje ułamki zwykłe w postaci nieskracalnej • zna algorytm zamiany liczb mieszanych na ułamki niewłaściwe • zamienia liczby mieszane na ułamki niewłaściwe • porównuje liczby przedstawione w postaci ułamków niewłaściwych i liczb mieszanych • podaje sposób wyłączania całości z ułamka • wyłącza całości z ułamków • dopełnia ułamki do całości • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania ułamków zwykłych • rozwiązuje zadania z zastosowaniem odejmowania ułamków zwykłych • odejmuje ułamki od całości • rozwiązuje zadania tekstowe na porównywanie różnicowe
Ułamki dziesiętne	<ul style="list-style-type: none"> • zna algorytm porównywania ułamków dziesiętnych • zna pojęcie zer nieistotnych po przecinku • zapisuje ułamki dziesiętne z pominięciem zer nieistotnych • porządkuje ułamki dziesiętne • porównuje ułamki dziesiętne • oblicza wartości prostych wyrażeń arytmetycznych z uwzględnieniem kolejności działań i nawiasów • rozwiązuje zadania tekstowe na porównywanie różnicowe

	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza wartości prostych wyrażeń arytmetycznych z uwzględnieniem kolejności działań i nawiasów
--	---

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który spełnia kryteria na ocenę bardzo dobrą oraz:

Liczby i działania	<ul style="list-style-type: none"> • dostrzega zasady zapisu ciągu liczb naturalnych • zapisuje liczby w postaci potęg • rozwiązuje zadania tekstowe dotyczące potęg • wstawia w działaniu nawiasy lub znaki działań tak, by otrzymywać żądane wyniki • stosuje zasady dotyczące kolejności wykonywania działań • zapisuje podane słownie złożone wyrażenia arytmetyczne i oblicza ich wartości
Systemy zapisywania liczb	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje zadania tekstowe związane ze skalą • zna cyfry rzymskie większe od 30 • przedstawia za pomocą cyfr rzymskich liczby większe od 30 • odczytuje liczby większe od 30 zapisane za pomocą cyfr rzymskich • wykorzystuje obliczenia upływu czasu w praktycznych sytuacjach np.: wyznaczanie dnia tygodnia po upływie określonego czasu
Działania pisemne	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje złożone zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania pisemnego • rozwiązuje złożone zadania tekstowe z zastosowaniem odejmowania pisemnego • rozwiązuje złożone zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia pisemnego • odtwarza brakujące cyfry w mnożeniu pisemnym przez liczby wielocyfrowe • rozwiązuje złożone zadania tekstowe z zastosowaniem dzielenia pisemnego przez liczby jednocyfrowe • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem działań łącznych • uzupełnia brakujące liczby w wyrażeniach arytmetycznych tak, by otrzymać ustalone wyniki • stosuje zasady dotyczące kolejności wykonywania działań
Figury geometryczne	<ul style="list-style-type: none"> • określa wzajemne położenia prostych i odcinków na płaszczyźnie • rozwiązuje zadania związane z zegarem (podział tarczy na kąty) • zna rodzaje kątów: wklęsły • rozróżnia kąty wklęsłe • kreśli kąty wklęsłe • oblicza miary kątów przyległych • kreśli czworokąt o danych kątach • rozwiązuje zadania związane z podziałem wielokąta na części będące innymi wielokątami • rozwiązuje złożone zadania tekstowe na obliczanie obwodów prostokątów i kwadratów • rozwiązuje zadania związane z kołem, okręgiem, prostokątem i kwadratem • dobiera skalę planu stosownie do potrzeb • stosuje skalę do sporządzania planu
Pola figur	<ul style="list-style-type: none"> • sprawnie posługuje się terminologią i symboliką matematyczną dotyczącą omawianego zakresu tematycznego • oblicza pola figur złożonych z kilku prostokątów • samodzielnie rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe
Prostopadłościany i sześciany	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza długość krawędzi prostopadłościanu, znając sumę wszystkich krawędzi oraz długość dwóch pozostałych • rozwiązuje zadania z treścią dotyczące długości krawędzi prostopadłościanów • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem pól powierzchni prostopadłościanów • oblicza długości krawędzi sześcianów, znając ich pola powierzchni
Ułamki zwykłe	<ul style="list-style-type: none"> • zaznacza na jednej osi liczbowej ułamków o różnych mianownikach • odczytuje na osi liczbowej współrzędne ułamków niewłaściwych i liczb mieszanych o różnych mianownikach • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem porównywania dopełnień ułamków zwykłych do całości • rozwiązuje zadania tekstowe nawiązujące do dzielenia mniejszej liczby przez większą

	<ul style="list-style-type: none"> • dodaje ułamki zwykłe i liczby mieszane o różnych mianownikach • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania ułamków zwykłych • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem odejmowania ułamków zwykłych
Ułamki dziesiętne	<ul style="list-style-type: none"> • znajduje liczby wymierne dodatnie spełniające zadane warunki • określa liczebność zbioru spełniającego podane warunki • zamienia ułamki zwykłe na dziesiętne poprzez rozszerzanie lub skracanie • odtwarza brakujące cyfry w dodawaniu pisemnym ułamków dziesiętnych • rozwiązuje złożone zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania ułamków dziesiętnych • rozwiązuje złożone zadania tekstowe z zastosowaniem odejmowania ułamków dziesiętnych

UWAGA: Pomoc nauczyciela nie oznacza, że nauczyciel rozwiąże za ucznia zadanie. Oznacza jedynie ukierunkowanie ucznia na „właściwe tory” myślenia i działania w celu rozwiązania danego problemu.