

Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny z matematyki - Klasa IV

Dział programowy	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna (oprócz wiadomości i umiejętności na ocenę dopuszczającą)	Ocena dobra (oprócz wiadomości i umiejętności na ocenę dostateczną)	Ocena bardzo dobra (oprócz wiadomości i umiejętności na ocenę dobrą)	Ocena celująca (oprócz wiadomości umiejętności na ocenę bardzo dobrą)
Uczeń:					
<p>Liczby i działania: I śródrocze</p>	<ul style="list-style-type: none"> • zna pojęcie składnika i sumy • zna pojęcie odjemnej, odjemnika i różnicy • rozumie 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 • zna pojęcie czynnika i iloczynu • zna pojęcie dzielnej, dzielnika i ilorazu • niewykonalność dzielenia przez 0 • rolę liczb 0 i 1 w mnożeniu i dzieleniu • 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 • zna pojęcie reszty z dzielenia • zna zapis potęgi • zna kolejność wykonywania działań, gdy nie występują nawiasy • oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych dwudziałaniowych bez użycia nawiasów • zna i rozumie pojęcie osi liczbowej 	<ul style="list-style-type: none"> • zna nazwy elementów działań • dopełnia składniki do określonej wartości • oblicza odjemną (lub odjemnik) znając różnicę i odjemnik (lub odjemną) • sprawdza poprawność wykonania działania • dodaje i odejmuje wyrażenia dwumianowane • rozumie porównywanie różnicowe • rozwiązuje zadania tekstowe jednodziałaniowe • wykonuje dzielenie z resztą • sprawdza poprawność wykonania dzielenia z resztą • rozumie, że reszta jest mniejsza od dzielnika • zna pojęcie potęgi II i III stopnia • zna kolejność wykonywania działań, gdy występują nawiasy • oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych dwudziałaniowych z uwzględnieniem kolejności działań i nawiasów • przedstawiać na osi liczby naturalne spełniające określone warunki 	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje zadania tekstowe wielodziałaniowe • rozumie związek potęgi z iloczynem • oblicza kwadraty i sześciany liczb • zna kolejność wykonywania działań, gdy występują nawiasy i potęgi • oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych wielodziałaniowych z uwzględnieniem kolejności działań, nawiasów i potęg • zapisywać podane słownie wyrażenia arytmetyczne i obliczać 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 	<ul style="list-style-type: none"> • dostrzega zasady zapisu ciągu liczb naturalnych • rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące własności liczb • rozwiązuje zadania wykorzystujące przemienność mnożenia • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem dzielenia z resztą • zapisuje liczby w postaci potęg • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem potęg • rozwiązuje trudniejsze zadania tekstowe • rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe • tworzy wyrażenia arytmetyczne na podstawie opisu i obliczać ich wartości • odczytuje współrzędne punktów na osi liczbowej • ustala jednostkę osi liczbowej na podstawie danych o współrzędnych punktów 	<ul style="list-style-type: none"> • Rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe wielodziałaniowe • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem dzielenia z resztą • rozwiązuje zadania tekstowe dotyczące potęg • rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe • zapisuje jednocyfrowe liczby za pomocą danej liczby, znaków, działań i nawiasów

	<ul style="list-style-type: none"> • przedstawia liczby naturalne na osi liczbowej • odczytuje współrzędne punktów na osi liczbowej 				
Systemy zapisywania liczb I śródrocze	<ul style="list-style-type: none"> • Zna zależność wartości cyfry od jej położenia w liczbie • Zna pojęcie cyfry • rozumie różnicę między cyfrą a liczbą • zapisuje liczbę za pomocą cyfr • czyta liczby zapisane cyframi • zapisuje liczby słowami • zna znaki nierówności $<$ i $>$ • porównuje liczby naturalne • zna algorytm dodawania i odejmowania dziesiątkami, setkami, tysiącami • dodaje i odejmuje liczby z zerami na końcu • mnoży i dzieli przez 10, 100, 1000, ... • zna jednostki długości • zna zależności pomiędzy podstawowymi jednostkami długości • zamienia długości wyrażane w różnych jednostkach - proste przykłady • zna zależności pomiędzy podstawowymi jednostkami masy • zna pojęcia: masa brutto, netto, tara • zamienia masy wyrażane w różnych jednostkach –proste przykłady • zna cyfry rzymskie pozwalające zapisać liczby nie większe niż 30 • zapisuje i odczytuje liczby do 30 w systemie rzymskim • zna podział roku na kwartały, miesiące i dni • posługuje się zegarami tradycyjnym i elektronicznym 	<ul style="list-style-type: none"> • zapisuje liczby słowami • rozumie znaczenie położenia cyfry w liczbie • rozumie 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 • mnoży i dzieli przez liczby z zerami na końcu • rozumie możliwość stosowania różnorodnych jednostek długości • porównuje odległości wyrażane w różnych jednostkach • zapisuje wyrażenia dwumianowane przy pomocy jednej jednostki • posługuje się jednostkami długości stosownie do potrzeb • rozumie możliwość stosowania różnorodnych jednostek masy • porównuje masy ciał wyrażane w różnych jednostkach • posługuje się jednostkami masy stosownie do potrzeb • rozumie rzymski system liczb • zna ilości dni w poszczególnych miesiącach • zna podział na tygodnie, doby, godziny, minuty i sekundy oraz zależności pomiędzy nim • zna pojęcie wieku • oblicza upływ czasu związany z kalendarzem i zegarem 	<ul style="list-style-type: none"> • zapisuje liczby, których cyfry spełniają podane warunki • podaje liczby największe i najmniejsze w zbiorze skończonym • rozwiązuje zadania tekstowe związane z monetami i banknotami • oblicza łączną masę ciał wyrażoną w różnych jednostkach • zapisuje wyrażenia dwumianowane przy pomocy jednej jednostki • wykorzystuje obliczenia upływu czasu w praktycznych sytuacjach np.: wyznaczenie dnia tygodnia po upływie określonego czasu 	<ul style="list-style-type: none"> • zapisuje liczby, których cyfry spełniają podane warunki • określa liczebność zbioru spełniającego podane warunki • rozwiązuje trudniejsze zadania dotyczące obliczeń pieniężnych • rozwiązuje zadania tekstowe związane z jednostkami długości w trudniejszych sytuacjach • oblicza łączną masę produktów wyrażoną w różnych jednostkach • zapisuje wyrażenia dwumianowane przy pomocy jednej jednostki • zna cyfry rzymskie pozwalające zapisać liczby większe niż 30 • przedstawia za pomocą znaków rzymskich liczby większe niż 30 • odczytuje liczby większe niż 30 zapisane za pomocą znaków rzymskich • wykorzystuje obliczenia upływu czasu w praktycznych sytuacjach np.: wyznaczenie dnia tygodnia po upływie określonego czasu 	<ul style="list-style-type: none"> • umie zapisywać liczby, których cyfry spełniają podane warunki (R–W) • umie określać liczebność zbioru spełniającego podane warunki (R–W) • umie rozwiązywać trudniejsze zadania dotyczące obliczeń pieniężnych (R–W) • umie rozwiązywać zadania tekstowe związane z jednostkami długości w trudniejszych sytuacjach (R–W) • umie rozwiązywać zadania tekstowe związane z zastosowaniem jednostek masy (W) • zna cyfry rzymskie pozwalające zapisać liczby większe niż 30 (D-W) • przedstawia za pomocą znaków rzymskich liczby większe niż 30 • odczytuje liczby większe niż 30 zapisane za pomocą znaków rzymskich • zapisuje w systemie rzymskim liczby największe lub najmniejsze, używając podanych znaków • wykorzystuje obliczenia upływu czasu w praktycznych sytuacjach np.: wyznaczenie dnia tygodnia po upływie określonego czasu

<p>Działania pisemne</p> <p>I śródrocze</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zna algorytm dodawania pisemnego • dodaje pisemnie liczby bez przekraczania progu dziesiętkowego i z przekraczaniem jednego progu dziesiętkowego • zna algorytm odejmowania pisemnego • odejmuje pisemnie liczby bez przekraczania progu dziesiętkowego i z przekraczaniem jednego progu dziesiętkowego • zna algorytm mnożenia pisemnego przez liczby jednocyfrowe • mnoży pisemnie liczby dwucyfrowe przez jednocyfrowe • powiększa liczbę n razy • zna algorytm dzielenia pisemnego przez liczby jednocyfrowe • dzieli pisemnie liczby wielocyfrowe przez jednocyfrowe • pomniejsza liczbę n razy 	<ul style="list-style-type: none"> • dodaje pisemnie liczby z przekraczaniem kolejnych progów dziesiętkowych • oblicza odjemną, mając dane różnicę i odjemnik • odtwarza brakujące cyfry w dodawaniu pisemnym • rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania pisemnego • odejmuje pisemnie liczby z przekraczaniem kolejnych progów dziesiętkowych • 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 • rozwiązywać proste zadania tekstowe z zastosowaniem odejmowania pisemnego • mnoży pisemnie liczby 	<ul style="list-style-type: none"> • odtwarza brakujące cyfry w mnożeniu pisemnym • oblicza dzielną, mając dane dzielnik i iloraz • odtwarza brakujące cyfry w dzieleniu pisemnym • oblicza czynnik, mając dane iloczyn i drugi czynnik • obliczać dzielnik, mając dane iloraz i dzielną • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem działań pisemnych 	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem działań pisemnych • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem działań łącznych • na podstawie treści zadań tworzy wyrażenia arytmetyczne i obliczać ich wartości 	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje kryptarytmy • rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem działań pisemnych

		<p>wielocyfrowe przez jednocyfrowe</p> <ul style="list-style-type: none">• oblicza dzielną, mając dane dzielnik i iloraz• rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia pisemnego• zna algorytm mnożenia pisemnego przez liczby zakończone zerami• mnoży pisemnie przez liczby zakończone zerami• powiększać liczbę n razy• zna algorytm mnożenia pisemnego liczb wielocyfrowych• mnoży pisemnie przez liczby dwucyfrowe• rozumie porównywanie ilorazowe• sprawdza poprawność dzielenia pisemnego• wykonuje dzielenie z resztą• pomniejsza liczbę n razy• oblicza jeden z czynników, mając dane iloczyn i drugi czynnik• oblicza dzielnik (dzielną), mając dane iloraz i dzielną (dzielnik)			
--	--	---	--	--	--

<p>Figury na płaszczyźnie</p> <p>II śródroczne</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zna podstawowe figury geometryczne: prosta, półprosta, odcinek • Rozumie pojęcia: prosta, półprosta, odcinek • Rozpoznaje podstawowe figury geometryczne • kreśli podstawowe figury geometryczne • rozumie pojęcia prostych prostopadłych i odcinków prostopadłych • rozumie pojęcia prostych równoległych i odcinków równoległych • rozpoznaje proste i odcinki prostopadłe oraz proste i odcinki równoległe • kreśli proste i odcinki prostopadłe oraz proste i odcinki równoległe na papierze w kratkę • rozumie możliwość stosowania różnorodnych jednostek długości • mierzy długości odcinków • kreśli odcinki danej długości • zna pojęcie kąta • zna rodzaje kątów: prosty, ostry, rozwarty • rozróżnia poszczególne rodzaje kątów • kreśli poszczególne rodzaje kątów • zna jednostkę miary kąta 	<ul style="list-style-type: none"> • Zna zapis symboliczny prostych prostopadłych i prostych równoległych • kreśli proste i odcinki prostopadłe oraz proste i odcinki równoległe na papierze gładkim • kreśli proste i odcinki prostopadłe oraz proste i odcinki równoległe przechodzące przez dany punkt • określa wzajemne położenia prostych i odcinków na płaszczyźnie • kreśli odcinki, których długość spełnia określone warunki • zna elementy kąta • rysuje wielokąt o określonych kątach • kreśli kąty o danej mierze stopniowej • określa miarę stopniową poszczególnych rodzajów kątów • rysuje wielokąt o określonych cechach • na podstawie rysunku określa punkty należące i nienależące do wielokąta • zna własności boków i kątów prostokąta i kwadratu • kreśli prostokąt, kwadrat o danych wymiarach lub przystający do danego na papierze gładkim • obliczać bok kwadratu przy danym obwodzie 	<ul style="list-style-type: none"> • Rozumie pojęcie łamanej • mierzy długość łamanej • kreśli łamane danej długości • kreśli łamane spełniające dane warunki • zna pojęcie kąta półpełnego, pełnego • oblicza bok prostokąta przy danym obwodzie i długości drugiego boku • rozwiązuje zadania na obliczanie obwodów prostokątów i kwadratów • oblicza obwody wielokątów złożonych z kilku prostokątów • kreśli promienie, cięciwy i średnice okręgów lub kół spełniające podane warunki • kreśli prostokąty i okręgi w skali • oblicza długości odcinków w skali lub w rzeczywistości 	<ul style="list-style-type: none"> • Zna pojęcie kąta wklęsłego • rozwiązuje zadania związane z zegarem w kontekście związanym z kątami • oblicza miary kątów przyległych • rozwiązuje zadania związane z podziałem wielokąta na części będące innymi wielokątami • rozwiązuje zadania na obliczanie obwodów prostokątów i kwadratów • rozwiązuje zadania związane z kołem, okręgiem, prostokątem i kwadratem • oblicza skalę, mając dane długości odpowiednich odcinków na mapie i w terenie • rozwiązuje zadania związane ze skalą 	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje zadania tekstowe związane z prostopadłością i równoległością prostych • wyznacza miary kątów wklęsłych • kreśli prostokąty mając dane mniej niż 4 wierzchołki • powiększa lub pomniejsza dane figury w skali
---	--	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • mierzy kąty w skali stopniowej • zna pojęcie wielokąta • zna elementy wielokątów oraz ich nazwy • nazywa wielokąt na podstawie jego cech • zna pojęcia: prostokąt, kwadrat • kreśli prostokąt, kwadrat o danych wymiarach lub przystający do danego na papierze w kratkę • wyróżnia spośród czworokątów prostokąty i kwadraty • wskazuje równoległe i prostopadłe boki prostokąta i kwadratu • zna sposób obliczania obwodów prostokątów i kwadratów • oblicza obwody prostokąta i kwadratu • zna pojęcia koła i okręgu • zna elementy koła i okręgu • wyróżniać spośród figur płaskich koła i okręgi • wskazuje poszczególne elementy w okręgu i w kole • kreśli koło i okrąg o danym promieniu 	<ul style="list-style-type: none"> • zna zależność między długością promienia i średnicy • rozumie różnicę między kołem i okręgiem • kreśli koło i okrąg przystające do danego • kreśli promienie, cięciwy i średnice okręgów lub kół • zna i rozumie pojęcie skali • kreśli odcinki w skali • rozumie pojęcia skali na planie i mapie • oblicza na podstawie skali długość odcinka na planie(mapie) lub w rzeczywistości 			
--	--	---	--	--	--

<p>Ułamki zwykłe</p> <p>II śródroczne</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zna pojęcie ułamka jako części całości • zna budowę ułamka zwykłego • rozumie pojęcie ułamka jako wynik podziału całości na równe części • zaznacza część figury określoną ułamkiem • zapisuje słownie ułamek zwykły i liczby mieszane • porównuje ułamki zwykłe o równych mianownikach • zna pojęcie ułamka jako ilorazu dwóch liczb naturalnych • zna sposób dodawania ułamków zwykłych o jednakowych mianownikach • dodaje dwa ułamki zwykłe o tych samych mianownikach • zna sposób odejmowania ułamków zwykłych o jednakowych mianownikach • odejmuje dwa ułamki zwykłe o tych samych mianownikach 	<ul style="list-style-type: none"> • Zna pojęcie liczby mieszanej jako sumy części całkowitej i ułamkowej • Rozumie, że razem z ułamkiem mogą pojawiać się całości • zaznacza część figury określoną ułamkiem lub część zbioru skończonego opisanego ułamkiem • za pomocą ułamka opisuje część figury lub część zbioru skończonego • oblicza upływ czasu podany przy pomocy ułamka lub liczby mieszanej • zamienia długości oraz masy wyrażone częścią innej jednostki • przedstawia ułamek zwykły na osi • zaznacza liczby mieszane na osi • odczytuje współrzędne ułamków na osi liczbowej • odczytuje współrzędne liczb mieszanych na osi • zna sposób porównywania ułamków o równych licznikach lub mianownikach • zna pojęcie ułamka nieskracalnego • zna algorytm skracania i rozszerzania ułamków zwykłych • rozumie, że ułamek można zapisać na wiele sposobów • skraca (rozszerza) ułamki zwykłe, mając daną liczbę, przez którą trzeba podzielić (pomnożyć) licznik i mianownik • zna pojęcie ułamków właściwych i niewłaściwych 	<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 • zna sposób wyłączenia całości z ułamka • wyłącza całości z ułamków • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania (odejmowania) ułamków zwykłych 	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem ułamków do opisu części skończonego zbioru • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem zamiany długości wyrażonych częścią innej jednostki • ustala jednostkę na osi liczbowej na podstawie danych o współrzędnych punktów • zaznacza i odczytuje ułamki o różnych mianownikach na jednej osi liczbowej • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem porównywania ułamków zwykłych • rozwiązuje kryptartytmy • zamienia liczby mieszane na ułamki niewłaściwe • porównuje liczby przedstawione w postaci ułamków • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem zamiany ułamków zwykłych 	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem ułamków do opisu części skończonego zbioru • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem zamiany długości wyrażonych częścią innej jednostki • zaznacza i odczytuje ułamki o różnych mianownikach na jednej osi liczbowej • porównuje ułamki zwykłe o różnych licznikach i mianownikach • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem porównywania ułamków zwykłych • porównuje ułamki zwykłe o różnych mianownikach • rozwiązuje kryptartytmy rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem zamiany ułamków zwykłych
---	---	--	--	--	---

		<ul style="list-style-type: none">• odróżnia ułamki właściwe od niewłaściwych• zamienia całości na ułamki niewłaściwe• zaznacza ułamki właściwe i niewłaściwe na osi liczbowej• stosuje odpowiedności: dzielna – licznik, dzielnik – mianownik, znak dzielenia – kreska ułamkowa• przedstawia ułamki zwykle w postaci ilorazu liczb naturalnych i odwrotnie• dodaje liczby mieszane o tych samych mianownikach• rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania ułamków zwykłych• odejmuje liczby mieszane o tych samych mianownikach• oblicza składnik, znając sumę i drugi składnik• oblicza odjemnik, znając odjemną i różnicę• rozwiązuje proste zadania z zastosowaniem odejmowania ułamków zwykłych			
--	--	--	--	--	--

<p>Ułamki dziesiętne II śródrocze</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zna dwie postacie ułamka dziesiętnego • zapisuje i odczytuje ułamki dziesiętne • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • Zna nazwy rzędów po przecinku • Rozumie pozycyjny układ dziesiętkowy z rozszerzeniem na części ułamkowe • przedstawia ułamki dziesiętne na osi liczbowej • zamienia ułamki dziesiętne na zwykłe • zna pojęcie wyrażenia jednomianowane i dwumianowanego • rozumie możliwość przedstawiania długości i masy w różny sposób • stosuje ułamki dziesiętne do zamiany wyrażen dwumianowanych na jednomianowane i odwrotnie • zna algorytm porównywania ułamków dziesiętnych • zna różne sposoby zapisu tych samych liczb • rozumie, że dopisywanie zer na końcu ułamka dziesiętnego ułatwia zamianę jednostek i nie zmienia wartości liczby • umie zapisywać ułamki dziesiętne z pominięciem końcowych zer <p>zna algorytm porównywania ułamków dziesiętnych umie porównywać dwa ułamki dziesiętne o tej samej liczbie cyfr po przecinku</p>	<ul style="list-style-type: none"> • zapisuje ułamki dziesiętne, których cyfry spełniają podane warunki • wyraża długość i masę w różnych jednostkach • zamienia wyrażenia dwumianowane na jednomianowane i odwrotnie • porządkuje ułamki dziesiętne • porównuje dowolne ułamki dziesiętne • porównuje wielkości podane w różnych jednostkach • określa liczebność zbioru spełniającego podane warunki 	<ul style="list-style-type: none"> • znajduje liczbę wymierną dodatnią leżącą między dwiema danymi na osi liczbowej • znajduje liczby wymierne dodatnie spełniające zadane warunki • rozwiązywać zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków dziesiętnych 	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza współrzedną liczby zaznaczonej na osi liczbowej, mając dane współrzedne dwóch innych liczb • wstawia przecinki do liczb w dodawaniu tak, aby otrzymywać żądany wynik • wstawia cyfry liczb w odejmowaniu tak, aby otrzymywać żądany wynik
<p>Pola figur II śródrocze</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zna pojęcie kwadratu jednostkowego • Rozumie pojęcie pola jako liczby 	<ul style="list-style-type: none"> • mierzy pola figur kwadratami jednostkowymi, trójkątami jednostkowymi itp. 	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza długość boku kwadratu, znając pole • oblicza długość boku prostokąta, 	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza pola figur złożonych z kilku prostokątów • porównuje wielkości podane w różnych jednostkach • znajduje ułamki spełniające zadane warunki • określa liczebność zbioru spełniającego podane warunki 	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem pojęcia pola • wskazuje wśród prostokątów ten, którego obwód jest najmniejszy itp. • określa pola wielokątów wypełnionych siatkami kwadratów jednostkowych • rysuje figury o danym polu

	<ul style="list-style-type: none"> kwadratów jednostkowych • mierzy pola figur kwadratami jednostkowymi • zna jednostki pola • zna algorytm obliczania pola prostokąta i kwadratu • oblicza pola prostokątów i kwadratów 	<ul style="list-style-type: none"> • buduje figury z kwadratów jednostkowych • oblicza pola prostokątów i kwadratów 	<ul style="list-style-type: none"> • znając pole i długość drugiego boku • oblicza pola figur złożonych z jednakowych modułów 		
Prostopadłościany i sześciany II śródrocze	<ul style="list-style-type: none"> • Zna pojęcie prostopadłościanu • wyróżnia prostopadłościany spośród figur przestrzennych 	<ul style="list-style-type: none"> • Zna elementy budowy prostopadłościanu • wyróżnia sześciany spośród figur przestrzennych • wskazuje elementy budowy prostopadłościanu • wskazuje na modelu prostopadłościanu ściany prostopadłe i równoległe oraz krawędzie prostopadłe i równoległe • oblicza sumę krawędzi sześcianu • zna pojęcie siatki prostopadłościanu • kreśli siatki prostopadłościanów i sześcianów • projektuje siatki prostopadłościanów i sześcianów 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje w prostopadłościanie ściany prostopadłe i równoległe oraz krawędzie prostopadłe i równoległe na rysunku (R) • 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 • podaje wymiary prostopadłościanów na podstawie siatek 	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza długość trzeciej krawędzi prostopadłościanu, znając sumę wszystkich jego krawędzi oraz długość dwóch innych • rysuje prostopadłościan w rzucie równoległym • rozwiązuje zadania z treścią dotyczące długości krawędzi prostopadłościanów • określa wymiary prostopadłościanów zbudowanych z sześcianów • umie charakteryzować prostopadłościany, mając informacje o części ścian • szkicuje widoki brył składających się z kilku prostopadłościanów lub układając bryły na podstawie ich widoków • projektuje siatki prostopadłościanów i sześcianów w skali • wskazuje na siatkach ściany prostopadłe i równoległe 	<ul style="list-style-type: none"> • stwierdza, czy rysunek przedstawia siatkę sześcianu • rozwiązuje zadania z treścią dotyczące długości krawędzi prostopadłościanów

Ocenie końcoworocznej podlegają wymagania z I i II śródrocza.

Formami pracy ucznia podlegającymi ocenie w ocenianiu bieżącym są, m.in.:

- 1) odpowiedź ustna ucznia;
- 2) kartkówki dotyczącej materiału z trzech ostatnich realizowanych tematów (nie muszą być zapowiadane);
- 3) sprawdziany (w tym testy) obejmujące wiedzę z danego działu programowego lub większą partię materiału określoną przez nauczyciela z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem, termin winien być odnotowany w dzienniku lekcyjnym;
- 4) zadania i ćwiczenia wykonywane samodzielnie na zajęciach edukacyjnych;
- 5) prezentacja pracy zespołowej;