

Lp.	Temat lekcji	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
Dział I. Liczby naturalne – część 1			
1	Jak się uczyć matematyki?	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> czyta ze zrozumieniem polecenia w zadaniach i ćwiczeniach zapisuje czytelnie rozwiązania 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> sprawdza swoje rozwiązania
2	Oś liczbowa	<ul style="list-style-type: none"> rysuje oś liczbową odczytuje współrzędne punktów zaznaczonych na osi liczbowej zaznacza na osi liczbowej podane liczby 	<ul style="list-style-type: none"> na podstawie danych współrzędnych punktów ustala jednostkę na osi liczbowej dostrzega zasady zapisu ciągu liczb naturalnych
3	Jak zapisujemy liczby	<ul style="list-style-type: none"> zapisuje słownie liczby zapisane cyframi zapisuje cyframi liczby zapisane słownie zapisuje słownie i cyframi kwotę złożoną z banknotów o podanych nominałach 	<ul style="list-style-type: none"> zapisuje i odczytuje liczby wielocyfrowe, w których występuje kilkakrotnie cyfra zero zapisuje liczby wielocyfrowe spełniające podane warunki
4	Szybkie dodawanie	<ul style="list-style-type: none"> używa ze zrozumieniem pojęć: składnik i suma dodaje liczby bez przekraczania progu dziesiątkowego, np. $300 + 600$, $1600 + 300$ dodaje liczby w zakresie 100 z przekraczaniem progu dziesiątkowego rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z wykorzystaniem dodawania stosuje prawo przemienności dodawania stosuje prawo łączności dodawania stosuje prawo przemienności i łączności dodawania dla sum złożonych z trzech składników, z których dwa sumują się do pełnych dziesiątek lub setek 	<ul style="list-style-type: none"> dodaje liczby z przekraczaniem progu dziesiątkowego porządkuje otrzymywane sumy w kolejności rosnącej lub malejącej przedstawia na wiele sposobów liczbę naturalną w postaci sumy liczb stosuje prawo przemienności i łączności dodawania do sum wieloskładnikowych rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z wykorzystaniem dodawania
5	Szybkie odejmowanie	<ul style="list-style-type: none"> używa ze zrozumieniem pojęć: odjemna, odjemnik i różnica rozwiązuje elementarne zadania tekstowe wymagające porównywania liczb naturalnych z wykorzystaniem ich różnicy odejmuje liczby w zakresie 100 bez przekraczania progu dziesiątkowego odejmuje liczby bez przekraczania progu dziesiątkowego, np. $820 - 610$, $1600 - 500$ sprawdza poprawność wykonania działań rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem odejmowania oblicza składnik, mając daną sumę i drugi składnik (w zakresie 100) oblicza odjemną, mając daną różnicę i odjemnik (w zakresie 100) oblicza odjemnik, mając daną różnicę i odjemną (w zakresie 100) 	<ul style="list-style-type: none"> odejmuje liczby z przekraczaniem progu dziesiątkowego, np. $41\ 000 - 2400$, $1600 - 900$ rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe wymagające porównywania liczb naturalnych z wykorzystaniem ich różnicy przedstawia na wiele sposobów liczbę naturalną w postaci różnicy liczb
6	Tabliczka mnożenia	<ul style="list-style-type: none"> używa ze zrozumieniem pojęć: czynnik i iloczyn stosuje prawo przemienności mnożenia stosuje prawo łączności mnożenia rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia przedstawia liczbę w postaci różnych iloczynów 	<ul style="list-style-type: none"> mnoży w pamięci liczby jednocyfrowe przez liczby dwucyfrowe w zakresie 100 rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z wykorzystaniem mnożenia
7	Tabliczka dzielenia	<ul style="list-style-type: none"> używa ze zrozumieniem pojęć: dzielna, dzielnik i iloraz rozwiązuje elementarne zadania z wykorzystaniem dzielenia dzieli w pamięci liczby dwucyfrowe przez liczby jednocyfrowe w zakresie 100 oblicza dzielną, gdy dane są dzielnik i iloraz (w zakresie 100) oblicza dzielnik, gdy dane są dzielna i iloraz (w zakresie 100) sprawdza poprawność wykonania działań rozwiązuje elementarne zadania tekstowe wymagające porównywania liczb naturalnych z wykorzystaniem ich ilorazu 	<ul style="list-style-type: none"> rozwiązuje nietypowe zadania z wykorzystaniem dzielenia rozwiązuje nietypowe zadania wymagające porównywania liczb naturalnych z wykorzystaniem ich ilorazu

8	Dzielenie z resztą. Podzielność liczb	<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje dzielenie z resztą (w zakresie 100) • wskazuje dzielniki danej liczby dwucyfrowej • rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z wykorzystaniem dzielenia z resztą 	<ul style="list-style-type: none"> • sprawdza poprawność wykonania dzielenia z resztą • rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z wykorzystaniem dzielenia z resztą
9	Mnożenie i dzielenie „po kawałku”	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje zasady mnożenia „po kawałku” • stosuje zasady dzielenia „po kawałku” • rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia i dzielenia „po kawałku” 	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z wykorzystaniem mnożenia i dzielenia „po kawałku”
10	Zadania tekstowe	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje zadania tekstowe wymagające wykonania jednego działania • rozwiązuje elementarne zadania tekstowe wymagające porównywania liczb naturalnych z wykorzystaniem ich różnicy • rozwiązuje elementarne zadania tekstowe wymagające porównywania liczb naturalnych z wykorzystaniem ich ilorazu • analizuje zadania tekstowe 	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe wymagające wykonania kilku działań • rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe wymagające porównywania liczb naturalnych z wykorzystaniem ich różnicy • rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe wymagające porównywania liczb naturalnych z wykorzystaniem ich ilorazu
Dział II. Liczby naturalne – część 2			
12	Zegary	<ul style="list-style-type: none"> • zapisuje słownie czas odczytany z zegara • zamienia jednostki czasu: godziny na minuty, minuty na sekundy, kwadransy na minuty, godziny na kwadransy • oblicza upływ czasu, np. od 14.29 do 15.25 	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza upływ czasu, np. od 14.11 do 17.08 • oblicza upływ czasu, np. od 8.46 w sobotę do 14.09 w poniedziałek
13	Kalendarz	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje podział roku kalendarzowego na kwartały • podaje liczbę dni i tygodni w roku zwykłym i roku przestępnym • przyporządkowuje podany rok odpowiedniemu stuleciu • rozwiązuje elementarne zadania tekstowe na obliczanie upływu czasu • zapisuje cyframi rzymskimi liczby naturalne (do 39) zapisane cyframi arabskimi 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia miesiące wchodzące w skład poszczególnych kwartałów • rozróżnia lata zwykłe i lata przestępne • rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe na obliczanie upływu czasu
14	Podnoszenie do potęgi drugiej i do potęgi trzeciej	<ul style="list-style-type: none"> • zapisuje iloczyn dwóch lub trzech takich samych czynników za pomocą potęgowania • przedstawia drugą i trzecią potęgę za pomocą iloczynu takich samych czynników • oblicza kwadraty i sześciany liczb naturalnych • rozwiązuje elementarne zadania tekstowe na obliczanie potęg 	<ul style="list-style-type: none"> • określa liczbę naturalną, znając jej kwadrat, np. 25, 36, 49 • rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe dotyczące kwadratów i sześcianów liczb naturalnych
15	Podzielność przez 10, przez 5 i przez 2	<ul style="list-style-type: none"> • podaje cechy podzielności przez 10, 5, 2 • odróżnia liczby parzyste od nieparzystych • spośród podanych liczb wybiera liczby podzielne (odpowiednio) przez 10, 5, 2 • podaje brakującą cyfrę w liczbie, tak aby liczba była podzielna (odpowiednio) przez 10, 5, 2 	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z wykorzystaniem cech podzielności przez 10, 5, 2
16	Podzielność przez 9 i przez 3	<ul style="list-style-type: none"> • podaje cechy podzielności przez 9 i przez 3 • spośród podanych liczb wybiera liczby podzielne (odpowiednio) przez 9 i przez 3 – proste przykłady 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje brakującą cyfrę w liczbie, tak aby liczba była podzielna (odpowiednio) przez 9 i przez 3 • rozwiązuje zadania tekstowe z wykorzystaniem cech podzielności przez 9 i przez 3
17	Kolejność wykonywania działań	<ul style="list-style-type: none"> • przestrzega kolejności wykonywania działań • oblicza wartość dwudziałaniowych wyrażeń arytmetycznych • oblicza wartość trójdziałaniowych wyrażeń arytmetycznych z nawiasami 	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza wartość wielodziałaniowych wyrażeń arytmetycznych z nawiasami • tworzy wyrażenia arytmetyczne o podanej wartości z podanych cyfr, znaków działań i nawiasów • układa treści zadań do wyrażeń arytmetycznych.

18	Mnożenie i dzielenie liczb z zerami na końcu	<ul style="list-style-type: none"> mnoży liczby zakończone zerami dzieli liczby zakończone zerami 	<ul style="list-style-type: none"> rozwiązuje zadania tekstowe z wykorzystaniem mnożenia liczb zakończonych zerami rozwiązuje zadania tekstowe z wykorzystaniem dzielenia liczb zakończonych zerami
19	Szacowanie	<ul style="list-style-type: none"> szacuje sumę, różnicę i iloczyn liczb naturalnych sprawdza na kalkulatorze oszacowane wyniki rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z wykorzystaniem szacowania 	<ul style="list-style-type: none"> rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z wykorzystaniem szacowania
Dział III. Działania pisemne			
21	Dodawanie pisemne	<ul style="list-style-type: none"> dodaje pisemnie liczby naturalne rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania pisemnego liczb naturalnych 	<ul style="list-style-type: none"> rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania pisemnego liczb naturalnych
22	Odejmowanie pisemne	<ul style="list-style-type: none"> odejmuje pisemnie liczby z przekraczaniem progu dziesiętkowego odejmuje pisemnie od liczby zawierającej zera sprawdza odejmowanie za pomocą dodawania rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem odejmowania pisemnego 	<ul style="list-style-type: none"> oblicza odjemną, mając dane odjemnik i różnicę oblicza odjemnik, mając dane odjemną i różnicę rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem odejmowania pisemnego
23	Mnożenie pisemne przez liczby jednocyfrowe	<ul style="list-style-type: none"> mnoży pisemnie liczby wielocyfrowe przez liczby jednocyfrowe rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z wykorzystaniem mnożenia pisemnego przez liczby jednocyfrowe 	<ul style="list-style-type: none"> rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z wykorzystaniem mnożenia pisemnego przez liczby jednocyfrowe
24	Mnożenie pisemne przez liczby wielocyfrowe	<ul style="list-style-type: none"> mnoży pisemnie liczby trzycyfrowe przez liczby dwucyfrowe rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z wykorzystaniem mnożenia pisemnego liczb trzycyfrowych przez dwucyfrowe 	<ul style="list-style-type: none"> mnoży pisemnie liczby wielocyfrowe rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z wykorzystaniem mnożenia pisemnego liczb wielocyfrowych odtwarza brakujące cyfry w mnożeniu liczb wielocyfrowych
25	Jak usprawnić mnożenie pisemne	<ul style="list-style-type: none"> mnoży pisemnie liczby zakończone zerami 	<ul style="list-style-type: none"> rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z wykorzystaniem mnożenia pisemnego liczb zakończonych zerami
Dział IV. Figury geometryczne – część 1			
28	Proste, odcinki i punkty	<ul style="list-style-type: none"> używa ze zrozumieniem podstawowych pojęć geometrycznych: punkt, odcinek, prosta wskazuje punkty należące do odcinka, prostej wskazuje na rysunku proste równoległe i proste prostopadłe rysuje proste równoległe i prostopadłe za pomocą ekierki i linijki 	<ul style="list-style-type: none"> rysuje odcinek równoległy do danego odcinka za pomocą ekierki i linijki rysuje odcinek prostopadły do danego odcinka za pomocą ekierki i linijki
29	Mierzenie	<ul style="list-style-type: none"> używa ze zrozumieniem jednostek długości rysuje odcinki o zadanej długości za pomocą linijki porównuje długości odcinków 	<ul style="list-style-type: none"> przyporządkowuje podane długości wskazanym obiektom, dobierając odpowiednio jednostkę rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe
30	Prostokąty i kwadraty	<ul style="list-style-type: none"> wśród podanych czworokątów wskazuje prostokąty i kwadraty sprawdza za pomocą ekierki, które z narysowanych figur są prostokątami rysuje przekątne prostokąta rysuje na papierze w kratkę prostokąt i kwadrat o podanych wymiarach, posługując się ekierką wskazuje boki równoległe i boki prostopadłe w prostokącie 	<ul style="list-style-type: none"> rysuje na gładkim papierze prostokąt i kwadrat o podanych wymiarach, posługując się ekierką rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe, wykorzystując własności prostokątów

31	Wielokąty	<ul style="list-style-type: none"> • podaje nazwy wielokątów • wśród podanych wielokątów wskazuje: trójkąty, czworokąty, pięciokąty itd. • rysuje wielokąty • podaje liczbę przekątnych w wielokątach 	<ul style="list-style-type: none"> • rysuje wielokąt o określonych własnościach • rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe, wykorzystując własności wielokątów 	
32	Różne jednostki długości	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia jednostki długości • mierzy długości odcinków • zamienia jednostki długości 	<ul style="list-style-type: none"> • dobiera jednostki w zależności od wymiarów obiektu • rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z wykorzystaniem zamiany jednostek długości 	
33	Obwód wielokąta	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza obwód prostokąta i kwadratu o podanych długościach boków • oblicza obwód wielokąta o podanych długościach boków, wyrażonych w tej samej jednostce 	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza obwody wielokątów o podanych długościach boków, wyrażonych w różnych jednostkach • oblicza długość boku prostokąta przy danych obwodzie i drugim boku • rozwiązuje zadania tekstowe, związane z zagadnieniem obwodu wielokąta 	
34	Figury symetryczne	<ul style="list-style-type: none"> • używa ze zrozumieniem pojęć: figura symetryczna i oś symetrii figury • wskazuje osie symetrii w podanych figurach (jeśli istnieją) • wskazuje w otaczającym świecie obiekty osiowosymetryczne 	<ul style="list-style-type: none"> • rysuje figury z dwiema osiami symetrii • rysuje figurę symetryczną z zadanymi osiami symetrii 	
35	Koła i okręgi	<ul style="list-style-type: none"> • używa ze zrozumieniem pojęć: koło i okrąg • wskazuje środek, promień i średnicę koła i okręgu • rysuje koła i okręgi o podanych promieniach lub średnicach 	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z wykorzystaniem własności koła i okręgu 	
36	Skala	<ul style="list-style-type: none"> • rysuje odcinki o podanej długości w podanej skali • przelicza wymiary figur geometrycznych i obiektów przy zmianach skali 	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza rzeczywiste wymiary obiektów, znając ich wymiary w podanej skali • dobiera skalę do narysowanych przedmiotów 	
37	Mapa i plan	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia sposoby zapisywania skali • posługuje się mapą i planem 	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza rzeczywistą odległość między miejscowościami na podstawie różnych map 	
Dział V. Ułamki zwykłe				
39	Ułamek jako część całości	<ul style="list-style-type: none"> • określa część całości w postaci ułamka • nazywa i wskazuje: licznik, mianownik, kreskę ułamkową • zapisuje ułamki cyframi • zapisuje ułamki słownie 	<ul style="list-style-type: none"> • zaznacza na osi liczbowej ułamki zwykłe o niewielkich licznikach i mianownikach • rozwiązuje zadania tekstowe, w których występują ułamki 	
40	Porównywanie niektórych ułamków	<ul style="list-style-type: none"> • porównuje ułamki zwykłe o takich samych mianownikach • porządkuje rosnąco lub malejąco ułamki o takich samych mianownikach 	<ul style="list-style-type: none"> • porównuje ułamki zwykłe o takich samych licznikach • porządkuje rosnąco lub malejąco ułamki o takich samych licznikach • rozwiązuje zadania tekstowe, w których występuje porównywanie ułamków 	
41	Skracanie i rozszerzanie ułamków	<ul style="list-style-type: none"> • skraca ułamki, mając daną liczbę, przez którą należy podzielić licznik i mianownik • rozszerza ułamki, mając daną liczbę, przez którą należy pomnożyć licznik i mianownik 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje liczbę, przez którą skrócono lub rozszerzono ułamek, aby otrzymać inny ułamek • doprowadza ułamki do postaci nieskracalnej • rozwiązuje zadania tekstowe, w których występuje skracanie ułamków 	
42	Liczby mieszane	<ul style="list-style-type: none"> • używa ze zrozumieniem pojęcia liczba mieszana • zamienia całości na ułamki niewłaściwe • zamienia liczby mieszane na ułamki niewłaściwe • zamienia ułamki niewłaściwe na liczby mieszane 	<ul style="list-style-type: none"> • zaznacza na osi liczbowej liczbę mieszaną • porównuje liczby mieszane i ułamki niewłaściwe 	
43	Ułamek jako iloraz	<ul style="list-style-type: none"> • zastępuje znak dzielenia kreską ułamkową 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje wynik dzielenia w postaci ułamka nieskracalnego i liczby mieszanej 	

44	Dodawanie i odejmowanie ułamków	<ul style="list-style-type: none"> • dodaje i odejmuje ułamki o jednakowych mianownikach • dodaje ułamki do całości • odejmuje ułamki od całości • rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków zwykłych o jednakowych mianownikach 	<ul style="list-style-type: none"> • dodaje i odejmuje liczby mieszane o jednakowych mianownikach • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków zwykłych o jednakowych mianownikach • przedstawia liczbę mieszaną w postaci sumy lub różnicy liczb mieszanych
45	Mnożenie ułamka przez liczbę naturalną	<ul style="list-style-type: none"> • mnoży ułamki przez liczby naturalne • rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia ułamków przez liczby naturalne 	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia ułamków przez liczby naturalne
Dział VI. Ułamki dziesiętne			
47	Ułamek dziesiętny	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje i zapisuje ułamek dziesiętny • zamienia ułamek dziesiętny na ułamek zwykły lub liczbę mieszaną – proste przypadki • zamienia ułamek zwykły lub liczbę mieszaną na ułamek dziesiętny – proste przypadki 	<ul style="list-style-type: none"> • zamienia ułamek zwykły lub liczbę mieszaną na ułamek dziesiętny • zaznacza ułamki dziesiętne na osi liczbowej
48	Porównywanie ułamków dziesiętnych	<ul style="list-style-type: none"> • porównuje ułamki dziesiętne 	<ul style="list-style-type: none"> • porządkuje ułamki dziesiętne rosnąco i malejąco
49	Zamiana ułamków	<ul style="list-style-type: none"> • zamienia ułamek zwykły (liczbę mieszaną) na ułamek dziesiętny metodą rozszerzania • zamienia ułamek dziesiętny na ułamek zwykły i zapisuje go w postaci nieskracalnej 	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem zamiany ułamków
50	Dodawanie ułamków dziesiętnych	<ul style="list-style-type: none"> • dodaje w pamięci ułamki dziesiętne – proste przypadki • dodaje pisemnie ułamki dziesiętne • rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania ułamków dziesiętnych 	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania ułamków dziesiętnych
51	Odejmowanie ułamków dziesiętnych	<ul style="list-style-type: none"> • odejmuje w pamięci ułamki dziesiętne – proste przypadki • odejmuje pisemnie ułamki dziesiętne • rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem odejmowania ułamków dziesiętnych 	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem odejmowania ułamków dziesiętnych • oblicza odjemnik, gdy dane są różnica i odjemna w postaci ułamków dziesiętnych
52	Mnożenie i dzielenie przez 10, 100, 1000...	<ul style="list-style-type: none"> • mnoży ułamki dziesiętne przez 10, 100, 1000 • dzieli ułamki dziesiętne przez 10, 100, 1000 • rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia i dzielenia ułamków dziesiętnych przez 10, 100, 1000 	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia i dzielenia ułamków dziesiętnych przez 10, 100, 1000
Dział VII. Figury geometryczne – część 2			
54	Pola figur płaskich	<ul style="list-style-type: none"> • porównuje wielkość różnych figur za pomocą kwadratów jednostkowych 	<ul style="list-style-type: none"> • rysuje za pomocą szablonu figurę o polu będącym wielokrotnością pola danej figury
55	Jednostki pola	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia podstawowe jednostki pola • mierzy figury za pomocą kwadratów jednostkowych • rysuje figury o danym polu 	<ul style="list-style-type: none"> • doбира odpowiedni rodzaj jednostki pola do podanej powierzchni • szacuje powierzchnię konkretnych przedmiotów i doбира odpowiednią jednostkę
56	Pole prostokąta	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza pole prostokąta • oblicza pole kwadratu • rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem obliczania pola i obwodu prostokąta 	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza pole prostokąta, którego wymiary podano w różnych jednostkach • rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem obliczania pola i obwodu prostokąta • oblicza obwód kwadratu przy danym polu

57	Prostopadłościan i sześcian	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje lub wymienia przedmioty, które mają kształt prostopadłościanu lub sześcianu wskazuje wierzchołki, krawędzie i ściany w prostopadłościanie i sześcianie wyznacza liczbę ścian, krawędzi i wierzchołków w prostopadłościanie 	<ul style="list-style-type: none"> rysuje rzut sześcianu rysuje rzut prostopadłościanu w różnych położeniach
58	Różne bryły	<ul style="list-style-type: none"> opisuje graniastosłup, wskazując ściany boczne, podstawy, krawędzie i wierzchołki rozdziela walec, stożek i kulę wskazuje modele różnych brył 	<ul style="list-style-type: none"> rysuje rzut graniastosłupa o określonych własnościach porównuje własności graniastosłupa z własnościami ostrosłupa
59	Objętość	<ul style="list-style-type: none"> wymienia podstawowe jednostki objętości szacuje i mierzy pojemność różnych naczyń mierzy objętość sześcianu sześcianem jednostkowym 	<ul style="list-style-type: none"> rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem objętości prostopadłościanu