

ZASADY OCENIANIA Z MATEMATYKI, WYMAGANIA EDUKACYJNE dla klasy 4

Szkoła Podstawowa im. Mikołajka Kopernika

Przedmiot: Matematyka

Nauczyciel: Monika Kwiecień

I. Podstawa prawna: (nowa podstawa programowa 2026r.,”Reforma 26- Kompas Jutra”)

1) **Rozporządzenie Ministra Edukacji z dnia 11 marca 2026 r.**

w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym

2) Ustawa o systemie Oświaty z dnia 7 września 1991 r.- art.44b

3) Ustawa Prawo Oświatowe z 14 grudnia 2016 r.- Prawo Oświatowe(Dz. U. z 2017 r.poz.69)-art. 98

4) Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu w sprawie oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy w szkołach publicznych z dnia 22 lutego 2019 r(Dz.U 2019 poz. 373)

5) Statut Szkoły

II. Wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania przez ucznia poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z matematyki

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:

- ❖ W pełni opanował materiał przewidziany w programie nauczania obowiązującym w danej klasie i płynnie wykorzystuje zdobytą wiedzę w praktyce.
- ❖ Samodzielnie rozwija swoje zainteresowania i zdolności, twórczo stosując nabyte umiejętności do rozwiązywania złożonych problemów teoretycznych i praktycznych objętych programem.
- ❖ Umiejętnie stosuje wiedzę w nietypowych sytuacjach, wykazując kreatywność.
- ❖ Realizuje dodatkowe zadania wykraczające poza podstawowy program.
- ❖ Wykazuje wyjątkową aktywność i zaangażowanie w procesie nauczania, edukacji finansowej

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który:

- ❖ Opanował pełny zakres wiedzy i umiejętności przewidzianych w programie nauczania.
- ❖ Samodzielnie rozwiązuje zadania teoretyczne i praktyczne objęte programem nauczania.
- ❖ Potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę w nowych sytuacjach problemowych.
- ❖ Aktywnie uczestniczy w zajęciach edukacyjnych.
- ❖ Podejmuje działania w kierunku samodzielnego poszerzania wiedzy, znajduje ciekawe informacje, wykorzystuje narzędzia cyfryzacji

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:

- ❖ Opanował materiał programowy w stopniu wyższym niż wymagania podstawy programowej, choć nie w pełni.
- ❖ Poprawnie stosuje wiedzę do rozwiązywania standardowych zadań teoretycznych i praktycznych.
- ❖ Wykazuje aktywność na zajęciach na poziomie zadowalającym.

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który:

- ❖ Opanował podstawowe treści i umiejętności określone w podstawie programowej.
- ❖ Potrafi rozwiązywać typowe zadania teoretyczne lub praktyczne o umiarkowanym poziomie trudności.
- ❖ Uczestniczy w zajęciach z aktywnością wystarczającą do realizacji programu.

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:

- Ma trudności z opanowaniem treści podstawy programowej, ale braki te nie uniemożliwiają dalszego rozwoju w ramach przedmiotu.
- Wykonuje proste zadania teoretyczne i praktyczne o niskim stopniu trudności.
- Wykazuje minimalną aktywność podczas zajęć.

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który:

- Nie opanował podstawowych wiadomości i umiejętności przewidzianych w podstawie programowej, co uniemożliwia dalsze zdobywanie wiedzy.
- Nie potrafi rozwiązać prostych zadań, nawet przy wsparciu nauczyciela.
- Nie poprawia niezaliczonych zadań.
- Nie wykazuje chęci do nauki i przyswajania nowych treści.

Treści/tematy		Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra
DZIAŁ I W ŚWIECIE RACHUNKÓW PAMIĘCIOWYCH					
1.	Dodawanie pamięciowe	- liczbę jednocyfrową dodaje do dowolnej liczby naturalnej	- dodaje w pamięci liczby naturalne dwucyfrowe	- dodaje w pamięci liczby wielocyfrowe w przypadkach takich jak 230 + 180	- dodaje w pamięci kilka liczb naturalnych dwu- i jednocyfrowych
2.	Odejmowanie pamięciowe	- liczbę jednocyfrową odejmuje od dowolnej liczby naturalnej	- odejmuje w pamięci liczby naturalne dwucyfrowe	- odejmuje w pamięci liczby wielocyfrowe w	

				przypadkach takich jak 460 – 120	
3.	Mnożenie pamięciowe	- mnoży liczbę naturalną przez liczbę naturalną jednocyfrową w pamięci (w najprostszych przykładach)	- stosuje wygodne dla niego sposoby ułatwiające obliczenia, w tym przemienność i łączność dodawania i mnożenia	- mnoży liczbę naturalną przez liczbę naturalną jednocyfrową w pamięci - mnoży liczby zakończone zerami	
4.	Dzielenie pamięciowe	- dzieli liczbę naturalną przez liczbę naturalną jednocyfrową w pamięci (w najprostszych przykładach)	- stosuje wygodne dla niego sposoby ułatwiające obliczenia	- dzieli liczbę naturalną przez liczbę naturalną jednocyfrową w pamięci - dzieli liczby zakończone zerami	
5.	O ile więcej? O ile mniej?	- porównuje różnicowo liczby naturalne			
6.	Ile razy więcej? Ile razy mniej?	- porównuje ilorazowo liczby naturalne			
7.	Dzielenie pamięciowe z resztą	- wykonuje dzielenie z resztą liczb naturalnych	- wyznacza wynik dzielenia z resztą liczby a przez liczbę b i zapisuje liczbę a w postaci [Równanie]		- stosuje dzielenie z resztą liczb naturalnych w sytuacjach typowych
8.	Potęgowanie	- przedstawia drugą i trzecią potęgę za pomocą iloczynu takich samych czynników	- oblicza kwadrat i sześcian liczby naturalnej - zapisuje iloczyn takich samych dwóch lub trzech czynników za pomocą potęgi	- zapisuje liczby w postaci potęg	- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem potęg
9.	Kolejność wykonywania działań	- zna reguły dotyczące kolejności wykonywania działań	- zna i stosuje reguły dotyczące kolejności wykonywania działań		- stosuje reguły dotyczące kolejności wykonywania działań w wyrażeniach o skomplikowanej budowie
10.	Zadania tekstowe	- rozwiązuje elementarne zadania tekstowe z zastosowaniem	- do rozwiązywania prostych zadań osadzonych w kontekście	- do rozwiązywania zadań osadzonych w kontekście praktycznym (typowym)	- rozwiązuje i układa zadania tekstowe wielodziałaniowe

		dodawania, odejmowania, mnożenia	praktycznym stosuje poznaną wiedzę z zakresu arytmetyki	stosuje poznaną wiedzę z zakresu arytmetyki - stosuje metodę prób i poprawek do rozwiązywania zadań	
Na ocenę celującą: - oblicza jeden z czynników iloczynu mając dany jego wynik - stosuje mnożenie i dodawanie, oraz dzielenie w zadaniach nietypowych - stosuje porównywanie różnicowe i ilorazowe w zadaniach o podwyższonym stopniu trudności - do rozwiązywania zadań osadzonych w kontekście praktycznym (nietypowym) stosuje poznaną wiedzę z zakresu arytmetyki, układa zadania i rozwiązuje je, stawia nowe pytania związane z sytuacją					
DZIAŁ II. W ŚWIECIE LICZB					
11.	Liczby wielocyfrowe	- odczytuje liczby naturalne wielocyfrowe do dziesięciu tysięcy - zapisuje liczby naturalne wielocyfrowe do dziesięciu tysięcy	- odczytuje liczby naturalne wielocyfrowe do miliona - zapisuje liczby naturalne wielocyfrowe do miliona	- odczytuje liczby naturalne wielocyfrowe - zapisuje liczby naturalne wielocyfrowe - buduje liczby o własnościach podanych w postaci jednego warunku	- buduje liczby o własnościach podanych w postaci wielu warunków
12.	Oś liczbowa	- odczytuje współrzędne punktów na osi liczbowej w sytuacjach typowych	- zaznacza liczby naturalne na osi liczbowej w sytuacjach typowych	- odczytuje współrzędne punktów na osi liczbowej w sytuacjach nietypowych	- zaznacza liczby naturalne na osi liczbowej w sytuacjach nietypowych
13.	Porównywanie liczb	- porównuje liczby naturalne mniejsze od tysiąca	- porównuje liczby naturalne mniejsze od miliona	- porównuje liczby naturalne	
14.	Jednostki długości	- zna różne jednostki długości	- zamienia jednostki długości w prostych sytuacjach, np. metry na centymetry, centymetry na milimetry	- zamienia jednostki długości	

15.	Jednostki masy	- zna różne jednostki masy	- zamienia jednostki masy w prostych sytuacjach, np. kilogramy na dekagramy, dekagramy na gramy	- zamienia jednostki masy	
16.	System rzymski	- przedstawia w systemie dziesiętkowym liczby zapisane w systemie rzymskim w zakresie do 12 - przedstawia w systemie rzymskim liczby zapisane w systemie dziesiętkowym w zakresie do 12	- przedstawia w systemie dziesiętkowym liczby zapisane w systemie rzymskim w zakresie do 30 - przedstawia w systemie rzymskim liczby zapisane w systemie dziesiętkowym w zakresie do 30	- przedstawia w systemie dziesiętkowym liczby zapisane w systemie rzymskim w zakresie do 3000	- przedstawia w systemie rzymskim liczby zapisane w systemie dziesiętkowym w zakresie do 3000
17.	Kalendarz i obliczenia kalendarzowe	- posługuje się kalendarzem	- wykonuje proste obliczenia kalendarzowe na dniach, tygodniach, miesiącach, latach	- wykonuje obliczenia kalendarzowe na dniach, tygodniach, miesiącach, latach w sytuacjach typowych	- wykonuje obliczenia kalendarzowe na dniach, tygodniach, miesiącach, latach w sytuacjach nietypowych
18.	Zegar i obliczenia zegarowe	- posługuje się zegarem	- wykonuje proste obliczenia zegarowe na godzinach, minutach i sekundach	- wykonuje obliczenia zegarowe na godzinach, minutach i sekundach w sytuacjach typowych	- wykonuje obliczenia zegarowe na godzinach, minutach i sekundach w sytuacjach nietypowych
Na ocenę celującą - wykorzystuje w sytuacjach problemowych porównywanie liczb naturalnych wielocyfrowych - wykorzystuje w sytuacjach problemowych zamianę jednostek masy, długości i poznaną wiedzę z zakresu arytmetyki - rozwiązuje nietypowe zadania- problemy					
DZIAŁ III. W ŚWIECIE FIGUR PŁASKICH CZ. 1					
19.	Punkty, proste, półproste i odcinki	- rozpoznaje i nazywa figury: punkt, prosta, półprosta, odcinek			- zna pojęcie łamanej - rozróżnia łamane od innych figur i argumentuje decyzję

20.	Wzajemne położenie prostych i odcinków	- rozpoznaje odcinki oraz proste prostopadłe i równoległe - rysuje pary odcinków równoległych na kracie	- rysuje pary odcinków prostopadłych na kracie lub za pomocą ekierki	- rysuje pary odcinków prostopadłych za pomocą ekierki i linijki - rysuje pary odcinków równoległych za pomocą ekierki i linijki	
21.	Mierzenie i rysowanie odcinków	- mierzy długość odcinka z dokładnością do 1 centymetra	- mierzy długość odcinka z dokładnością do 1 milimetra - prawidłowo stosuje jednostki długości: metr, centymetr, decymetr		- oblicza długość łamanej
22.	Mierzenie i rysowanie kątów	- wskazuje w kątach ramiona i wierzchołek	- mierzy kąty mniejsze od 180 stopni z dokładnością do 1 stopnia	- rysuje kąt o mierze mniejszej niż 180 stopni	- rysuje kąty pełne, półpełne oraz wklęsłe
23.	Rodzaje kątów	- rozpoznaje kąt prosty, ostry, rozwarty - rysuje kąt prosty	- porównuje miary kątów	- rozpoznaje kąt półpełny i półpełny	- rozpoznaje kąty wklęsłe
24.	Prostokąty i kwadraty	- rozpoznaje i nazywa kwadrat, prostokąt - zna najważniejsze własności kwadratu, prostokąta	- stosuje najważniejsze własności kwadratu, prostokąta		
25.	Wielokąty	- wskazuje wierzchołki, boki i kąty wielokąta	- rozpoznaje podstawowe własności wielokąta - rysuje wielokąty o podanych własnościach		
26.	Obliczanie obwodu wielokąta	- oblicza obwód wielokąta o danych długościach boków		- stosuje wzór na obwód kwadratu, prostokąta do obliczenia długości boku	
Na ocenę celującą - zna pojęcie przekątnej wielokąta					

- stosuje wzór na obwód kwadratu, prostokąta w sytuacjach problemowych, rozwiązuje zadania nietypowe, zadania- problemy

DZIAŁ IV. W ŚWIECIE DZIAŁAŃ PISEMNYCH

27.	Dodawanie pisemne	- dodaje liczby naturalne wielocyfrowe pisemnie bez przekroczenia progu dziesiątkowego - dodaje liczby wielocyfrowe z zapisem obliczeń pośrednich bez przekroczenia progu dziesiątkowego	- dodaje liczby naturalne wielocyfrowe pisemnie z przekroczeniem progu dziesiątkowego - dodaje liczby wielocyfrowe z zapisem obliczeń pośrednich z przekroczeniem progu dziesiątkowego		
28.	Odejmowanie pisemne	- odejmuje liczby naturalne wielocyfrowe pisemnie bez przekroczenia progu dziesiątkowego - odejmuje liczby wielocyfrowe z zapisem obliczeń pośrednich bez przekroczenia progu dziesiątkowego	- odejmuje liczby naturalne wielocyfrowe pisemnie z przekroczeniem progu dziesiątkowego - odejmuje liczby wielocyfrowe z zapisem obliczeń pośrednich z przekroczeniem progu dziesiątkowego		
29.	Mnożenie pisemne przez liczbę jednocyfrową	- mnoży liczbę naturalną przez liczbę naturalną jednocyfrową pisemnie - mnoży liczbę naturalną przez liczbę naturalną jednocyfrową z zapisem obliczeń pośrednich bez przekroczenia progu dziesiątkowego	- mnoży liczbę naturalną przez liczbę naturalną jednocyfrową z zapisem obliczeń pośrednich z przekroczenia progu dziesiątkowego	- stosuje mnożenie liczby naturalnej przez liczbę naturalną jednocyfrową w zadaniach tekstowych	

30.	Dzielenie pisemne przez liczbę jednocyfrową	- dzieli liczbę naturalną przez liczbę naturalną jednocyfrową pisemnie - dzieli liczbę naturalną przez liczbę naturalną jednocyfrową z zapisem obliczeń pośrednich bez przekroczenia progu dziesiętkowego	- dzieli liczbę naturalną przez liczbę naturalną jednocyfrową z zapisem obliczeń pośrednich z przekroczenia progu dziesiętkowego		- stosuje dzielenie liczby naturalnej przez liczbę naturalną jednocyfrową w zadaniach tekstowych
31.	Zadania tekstowe		- do rozwiązywania prostych zadań osadzonych w kontekście praktycznym stosuje poznaną wiedzę z zakresu arytmetyki	- do rozwiązywania zadań osadzonych w kontekście praktycznym (typowym) stosuje poznaną wiedzę z zakresu arytmetyki	
Na ocenę celującą: - do rozwiązywania zadań osadzonych w kontekście praktycznym (nietypowym) stosuje poznaną wiedzę z zakresu arytmetyki układa zadania i rozwiązuje je -poprawnie analizuje i stawia nowe pytania związane z sytuacją					
DZIAŁ V. W ŚWIECIE FIGUR PŁASKICH CZ. 2					
32.	Koła i okręgi	- rozróżnia koło i okrąg - wskazuje na rysunku średnicę oraz promień koła i okręgu	- wskazuje na rysunku cięciwę koła i okręgu - rysuje cięciwę koła i okręgu	- oblicza długość promienia (średnicy) znając długość średnicy (promienia)	- wykorzystuje pojęcie średnicy/promienia do rozwiązywania prostych zadań z treścią
33.	Oś symetrii figury	- rozpoznaje figury osiowosymetryczne	- wskazuje osie symetrii figury		- rysuje figury osiowosymetryczne o zadanych warunkach
34.	Skala	- rysuje odcinki i prostokąty w skalach 1 : 1, 2 : 1 i 1 : 2	- oblicza rzeczywistą długość odcinka, gdy dana jest jego długość w skali	- stosuje własności odcinków przedstawionych	- stosuje własności odcinków przedstawionych w skali w sytuacjach nietypowych

			- oblicza długość odcinka w skali, gdy dana jest jego rzeczywista długość	w skali w sytuacjach typowych	
35.	Skala na mapach i planach			- oblicza w prostych przypadkach rzeczywiste wymiary obiektów przedstawionych na mapie ze skalą mianowaną, - oblicza w prostych przypadkach wymiary obiektów przedstawionych na mapie ze skalą mianowaną na podstawie ich wymiarów rzeczywistych	
Na ocenę celującą: - oblicza rzeczywiste wymiary obiektów przedstawionych na mapie ze skalą mianowaną, - oblicza wymiary obiektów przedstawionych na mapie ze skalą mianowaną na podstawie ich wymiarów rzeczywistych, wyznacza skalę mapy					
DZIAŁ VI. W ŚWIECIE UŁAMKÓW ZWYKŁYCH					
36.	Ułamki zwykłe	- opisuje część danej całości za pomocą ułamka - wskazuje opisaną ułamkiem część całości - odczytuje ułamki zwykłe	- zapisuje ułamki zapisane słownie z użyciem kreski ułamkowej - zapisuje słowami ułamki zapisane z użyciem kreski ułamkowej	- odczytuje ułamki zwykłe zaznaczone na osi liczbowej	
37.	Liczby mieszane	- odczytuje ułamki zwykłe i liczby mieszane zaznaczone na osi liczbowej	- przedstawia ułamki niewłaściwe w postaci liczby mieszanej - zaznacza ułamki zwykłe i liczby mieszane na osi		- do rozwiązywania zadań osadzonych w kontekście praktycznym (typowym) stosuje poznaną wiedzę z zakresu arytmetyki

			liczbowej w sytuacjach, gdy ułamki mają jednakowe mianowniki		
38.	Ułamek jako wynik dzielenia	- opisuje część danej całości za pomocą ułamka - wskazuje opisaną ułamkiem część całości	- przedstawia ułamek jako iloraz liczb naturalnych - przedstawia iloraz liczb naturalnych jako ułamek		
39.	Ułamki właściwe i niewłaściwe	- rozróżnia ułamki właściwe i niewłaściwe	- zamienia liczbę mieszaną na ułamek niewłaściwy i odwrotnie		
40.	Rozszerzanie i skracanie ułamków	- skraca i rozszerza ułamki w prostych przypadkach		- zapisuje ułamki w postaci nieskracalnej	- znajduje wspólny mianownik dwóch ułamków
41.	Porównywanie ułamków	- porównuje ułamki zwykłe o jednakowych licznikach lub mianownikach, korzystając z rysunku	- porównuje ułamki zwykłe o jednakowych licznikach lub mianownikach i liczby mieszane z częściami ułamkowymi o jednakowych licznikach lub mianownikach - porównuje różnicowo ułamki	- odróżnia ułamki większe, mniejsze niż [Równanie] lub równe [Równanie]	- porównuje dwa ułamki zwykłe - porównuje dwie liczby mieszane
42.	Dodawanie ułamków o jednakowych mianownikach		- dodaje ułamki zwykłe o jednakowych mianownikach, a także liczby mieszane	- sumę zapisuje w postaci ułamka nieskracalnego	- do rozwiązywania zadań osadzonych w kontekście praktycznym (typowym) stosuje poznaną wiedzę z zakresu arytmetyki
43.	Odejmowanie ułamków o jednakowych mianownikach		- odejmuje ułamki zwykłe o jednakowych mianownikach, a także liczby mieszane	- różnicę zapisuje w postaci ułamka nieskracalnego	- do rozwiązywania zadań osadzonych w kontekście praktycznym (typowym) stosuje poznaną wiedzę z zakresu arytmetyki

Na ocenę celującą:

- do rozwiązywania zadań osadzonych w kontekście praktycznym (nietypowym) stosuje poznaną wiedzę z zakresu arytmetyki,

-dodaje ułamki o różnych mianownikach					
DZIAŁ VII. W ŚWIECIE PÓŁ FIGUR PŁASKICH					
44.	Pole figury	- oblicza pola wielokątów przedstawionych na rysunku, dzieląc je na figury jednostkowe	- oblicza pola wielokątów w sytuacjach praktycznych		
45.	Jednostki pola	- zamienia jednostki długości: metr, centymetr, decymetr, milimetr, kilometr	- zna jednostki pola: m^2 , cm^2 , km^2 , mm^2 , dm^2 (bez zamiany jednostek w trakcie obliczeń)	- potrafi podać pole figury narysowanej na siatce kwadratowej w cm^2 , - potrafi narysować na siatce kwadratowej figurę o polu podanym w cm^2	
46.	Pole prostokąta	- oblicza pola: kwadratu, prostokąta przedstawionych na rysunku - stosuje jednostki pola: m^2 , cm^2 (bez zamiany jednostek w trakcie obliczeń)	- oblicza pola: kwadratu, prostokąta przedstawionych na rysunku (w tym na własnym rysunku pomocniczym) oraz w sytuacjach praktycznych - stosuje jednostki pola: km^2 , mm^2 , dm^2 (bez zamiany jednostek w trakcie obliczeń)	- stosuje wzór na pole kwadratu lub prostokąta do obliczenia długości jednego boku w sytuacjach typowych	- stosuje wzór na pole kwadratu lub prostokąta do obliczenia długości jednego jego boku w sytuacjach nietypowych
47.	Zamiana jednostek pola	- stosuje jednostki pola: m^2 , cm^2 (bez zamiany jednostek w trakcie obliczeń)	- zamienia jednostki pola, np. m^2 na cm^2 lub cm^2 na mm^2		- zamienia jednostki pola: m^2 , cm^2 , km^2 , mm^2 , dm^2 - rozwiązuje zadania testowe wymagające zamiany jednostek pola
Na ocenę celującą: - dostrzega zależność między jednostkami pola: m^2 , cm^2 , km^2 , mm^2 , dm^2 - stosuje wzór na pole kwadratu lub prostokąta w sytuacjach problemowych, zadaniach o wysokim stopniu trudności					

DZIAŁ VIII. W ŚWIECIE UŁAMKÓW DZIESIĘTNYCH					
48.	Ułamki o mianownikach 10, 100, 1000, ...	- podaje przykłady ułamków dziesiętnych	- odczytuje i zapisuje ułamki w postaci dziesiętnej - zaznacza ułamki dziesiętne na osi liczbowej	- zamienia ułamki zwykłe na ułamki dziesiętne - zamienia ułamki zapisane w postaci dziesiętnej na ułamki zwykłe	
49.	Porównywanie ułamków dziesiętnych		- porównuje ułamki dziesiętne	- porządkuje rosnąco lub malejąco ułamki dziesiętne	
50.	Ułamki dziesiętne i wyrażenia dwumianowane	- zamienia i prawidłowo stosuje jednostki długości: metr, centymetr, decymetr, milimetr, kilometr - zamienia i prawidłowo stosuje jednostki masy: gram, kilogram, dekagram, tona - zamienia i prawidłowo stosuje jednostki monetarne: grosze i złote	- zapisuje wyrażenia dwumianowane w postaci ułamka dziesiętnego i odwrotnie	- porównuje wyrażenia dwumianowane	
51.	Dodawanie ułamków dziesiętnych	- dodaje ułamki dziesiętne w pamięci	- dodaje ułamki dziesiętne pisemnie		- dodaje ułamki dziesiętne
52.	Odejmowanie ułamków dziesiętnych	- odejmuje ułamki dziesiętne w pamięci	- odejmuje ułamki dziesiętne pisemnie		- odejmuje ułamki dziesiętne
53.	Zadania tekstowe		- wykorzystuje ułamki dziesiętne i działania na nich w sytuacjach życiowych	- wykorzystuje ułamki dziesiętne i działania na nich w typowych zadaniach tekstowych	- wykorzystuje ułamki dziesiętne i działania na nich w nietypowych zadaniach tekstowych
Na ocenę celującą: - rozwiązuje zadania problemowe z użyciem ułamków dziesiętnych - wykorzystuje ułamki dziesiętne i działania na nich w zadaniach problemowych					

DZIAŁ IX. W ŚWIECIE FIGUR PRZESTRZENNYCH					
54.	Figury przestrzenne	- rozróżnia figury płaskie i przestrzenne	- opisuje figurę przestrzenną, podając jej charakterystyczne cechy, takie jak: liczba ścian, krawędzi, wierzchołków		- buduje szkielet figury przestrzennej zgodnie z zadanym opisem
55.	Sześciany	- wskazuje wśród graniastosłupów sześciany i uzasadnia swój wybór	- opisuje własności sześcianu	- rysuje sześcian - oblicza sumę długości krawędzi sześcianu	- oblicza długość krawędzi sześcianu, mając daną sumę wszystkich jego krawędzi
56.	Prostopadłościany	- wskazuje wśród graniastosłupów prostopadłościany i uzasadnia swój wybór	- opisuje własności prostopadłościanu - wykorzystuje podane zależności pomiędzy długościami krawędzi prostopadłościanu do wyznaczania długości poszczególnych krawędzi	- rysuje prostopadłościan - oblicza sumę długości krawędzi prostopadłościanu	- oblicza długość krawędzi prostopadłościanu, mając dane sumę wszystkich jego krawędzi i długości dwóch różnych krawędzi
57.	Siatki prostopadłościanów	- rozpoznaje siatki prostopadłościanu i sześcianu			- rysuje siatki prostopadłościanu i sześcianu
58.	Pole powierzchni prostopadłościanu	- oblicza pole powierzchni sześcianu i prostopadłościanu, wykorzystując siatkę bryły	- oblicza pole powierzchni sześcianu i prostopadłościanu o podanych wymiarach		- zna wzory na obliczanie pola powierzchni sześcianu i prostopadłościanu - oblicza pole powierzchni sześcianu i prostopadłościanu w sytuacjach praktycznych
Na ocenę celującą: - rozwiązuje zadania problemowe dotyczące sześcianów i prostopadłościanów					