|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Temat lekcji** | **Wymagania z podstawy programowe.** | **Treści (hasła) progra-mowe** | **Założone cele****Uczeń:** | **Wymagania na poszczególne oceny.** |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Lekcja organizacyjna. Zapoznanie z wymaganiami edukacyjnymi i PZO. |  |  | * zna podręcznik z którego będzie korzystał w ciągu roku szkolnego na lekcjach matematyki.
* zna wymagania edukacyjne i PZO.
 | ++ |  |  |  |  |
| 2-3 | Działania pamięciowe. | II.1II.3II.5II.12 | **Dział I. Liczby naturalne** | * dodaje i odejmuje liczby naturalne w zakresie 200
* mnoży i dzieli liczby naturalne w zakresie 100
* stosuje w obliczeniach przemienność i łączność dodawania i mnożenia
* stosuje rozdzielność mnożenia względem dodawania i odejmowania przy mnożeniu liczb dwucyfrowych przez jednocyfrowe
* mnoży liczby zakończone zerami, pomijając zera przy mnożeniu i dopisując je w wyniku
* dzieli liczby zakończone zerami, pomijając taką samą liczbę zer w dzielnej i dzielniku
* rozwiązuje typowe zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania, odejmowania, mnożenia i dzielenia liczb naturalnych
* stosuje rozdzielność mnożenia i dzielenia względem dodawania i odejmowania liczb kilkucyfrowych przez jednocyfrowe
* rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem działań na liczbach naturalnych
 | +++ | +++++ | + | + | + |
| 4 | Potęgowanie. | II.10 | * odczytuje potęgi o dowolnym naturalnym wykładniku
* zapisuje iloczyn tych samych czynników w postaci potęgi
* zapisuje potęgę w postaci iloczynu
* oblicza kwadraty i sześciany liczb, także z wykorzystaniem kalkulatora
* rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem potęgowania
* zapisuje liczbę podaną w postaci 10*n* bez użycia potęgi
* rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem potęgowania
 | ++ | +++++ | ++ | + | + |
| 5-7 | Kolejność wykonywania działań. | II.6II.11 | * oblicza wartość wyrażenia arytmetycznego złożonego z dwóch lub trzech działań i nawiasów
* dopasowuje zapis rozwiązania do treści zadania tekstowego
* oblicza wartości wielodziałaniowych wyrażeń arytmetycznych (także z potęgowaniem)
* zapisuje rozwiązanie zadania tekstowego w postaci jednego wyrażenia kilkudziałaniowego
* układa treść zadania do wyrażenia arytmetycznego
* rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące kolejności wykonywania działań
 | + | +++ | ++ | + | + |
| 8-9 | Cyfry rzymskie. | I.5 | * zna cyfry rzymskie (I, V, X, L, C, D, M)
* zapisuje cyframi arabskimi liczby zapisane cyframi rzymskimi (w zakresie do 39)
* zapisuje cyframi rzymskimi liczby zapisane cyframi arabskimi (w zakresie do 39)
* zapisuje cyframi arabskimi liczby zapisane cyframi rzymskimi (w zakresie do 3000)
* zapisuje cyframi rzymskimi liczby zapisane cyframi arabskimi (w zakresie do 3000)
 | ++ | + | + | + |  |
| 10 | Obliczenia przybliżone. | II.12 | * szacuje wynik pojedynczego działania: dodawania lub odejmowania
* stosuje szacowanie w sytuacjach praktycznych (czy starczy pieniędzy na zakup, ile pieniędzy zostanie)
* szacuje wartość wyrażenia zawierającego więcej niż jedno działanie
 |  | ++ |  | + | + |
| 11-12 | Dodawanie i odejmowanie pisemne. | II.2 | * dodaje i odejmuje pisemnie liczby trzy-i czterocyfrowe
* sprawdza wynik odejmowania za pomocą dodawania
* rozwiązuje typowe zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania pisemnego
* dodaje i odejmuje pisemnie liczby wielocyfrowe
* rozwiązuje nietypowe zadania z wykorzystaniem dodawania i odejmowania pisemnego
 | ++ | + | + | + | + |
| 13-14 | Mnożenie pisemne. | II.3 | * mnoży pisemnie liczby trzy- i czterocyfrowe przez liczby jedno- i dwucyfrowe
* rozwiązuje typowe zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia pisemnego
* mnoży pisemnie liczby wielocyfrowe
* rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia pisemnego
 | + | + | + | + | + |
| 15-17 | Dzielenie i podzielność. | II.4II.7II.17 | * podaje wielokrotności liczby jednocyfrowej
* wykonuje dzielenie z resztą
* zna i stosuje cechy podzielności przez 2, 3, 4, 5, 9, 10, 100
* rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem dzielenia z resztą i interpretuje wynik stosownie do treści zadania
* rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem cech podzielności i wielokrotności liczb
 | +++ | ++ |  | + | + |
| 18 | Liczby pierwsze i liczby złożone. | II.8II.9II.14II.16 | * rozpoznaje liczby pierwsze
* rozpoznaje liczby złożone na podstawie cech podzielności przez 2, 3, 4, 5, 9, 10 i 100
* zapisuje liczbę dwucyfrową w postaci iloczynu czynników pierwszych
* rozkłada liczby kilkucyfrowe na czynniki pierwsze
 |  | +++ |  | + | + |
| 19-21 | Dzielenie pisemne. | II.3II.6 | * dzieli pisemnie liczby wielocyfrowe przez liczby jednocyfrowe
* rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem dzielenia pisemnego
* znajduje brakujący czynnik w iloczynie, dzielną lub dzielnik w ilorazie
* dzieli pisemnie liczby wielocyfrowe przez liczby dwu- i trzycyfrowe
* rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem cech podzielności, dzielenia pisemnego oraz porównywania ilorazowego
 | + | ++ | + | + | + |
| 22-23 | Powtórzenie wiadomości. Liczby naturalne.  |  |  |  |  |  |  |  |
| 24 | Sprawdzian. Liczby naturalne. |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 | Omówienie sprawdzianu. Liczby naturalne.  |  |  |  |  |  |  |  |
| 26-27 | Płaszczyzna, proste i półproste. | VII.1VII.2VII.3 | **Dział II. Figury geometryczne** | * zna pojęcia: *prosta*, *półprosta* i *odcinek*
* rysuje i oznacza prostą, półprostą i odcinek
* określa wzajemne położenie dwóch prostych na płaszczyźnie
* wskazuje proste (odcinki) równoległe i prostopadłe
* rysuje proste (odcinki) równoległe i prostopadłe
* rozwiązuje typowe zadania dotyczące prostych, półprostych, odcinków i punktów na płaszczyźnie
* rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące prostych, półprostych, odcinków i punktów na płaszczyźnie
 | ++++ | ++ | + | + | + |
| 28-29 | Kąty. Rodzaje kątów. | VIII.1VIII.4VIII.5VIII.6 | * wskazuje w kącie wierzchołek, ramiona i wnętrze
* porównuje kąty
* rozpoznaje, wskazuje i rysuje kąty proste, pełne, półpełne, ostre, rozwarte i wklęsłe
* rozpoznaje kąty przyległe i wierzchołkowe
* rozwiązuje typowe zadania z zastosowaniem różnych rodzajów kątów
* wskazuje różne rodzaje kątów na bardziej złożonych rysunkach
* korzysta z własności kątów przyległych i wierzchołkowych
* rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące rodzajów kątów
 | +++ | ++ | ++ | ++ | + |
| 30-31 | Mierzenie kątów.  | VIII.2VIII.3VIII.6XI.7 | * posługuje się kątomierzem do mierzenia kątów
* szacuje miary kątów przedstawionych na rysunku
* rysuje kąty o mierze mniejszej niż 180°
* rozwiązuje proste zadania rysunkowe dotyczące obliczania miar kątów
* oblicza miary kątów przedstawionych na rysunku (trudne przykłady)
* rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące obliczania miar kątów
 | + | +++ | ++ |  |  |
| 32-33 | Rodzaje i własności trójkątów. | IX.1IX.2IX.3XI.7 | * stosuje nierówność trójkąta
* stosuje twierdzenie o sumie kątów trójkąta
* rozpoznaje trójkąt ostrokątny, prostokątny i rozwartokątny
* rozwiązuje typowe zadania dotyczące rodzajów i własności trójkątów
* oblicza miary kątów trójkąta na podstawie podanych zależności między kątami
* rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące rodzajów i własności trójkątów
 | + | ++ | + | + | + |
| 34-35 | Własności niektórych trójkątów. | IX.1IX.2IX.3IX.8XI.1XI.7 | * rozpoznaje trójkąt równoboczny, równoramienny i różnoboczny
* wskazuje ramiona i podstawę w trójkącie równoramiennym
* wskazuje różne rodzaje trójkątów jako części innych wielokątów
* rysuje różne rodzaje trójkątów
* oblicza obwód trójkąta
* oblicza długość boku trójkąta równobocznego o danym obwodzie
* oblicza obwód trójkąta, mając dane zależności (różnicowe i ilorazowe) między długościami boków
* rysuje trójkąt o danych dwóch bokach i danym kącie między nimi
* wskazuje osie symetrii trójkąta
* w trójkącie równoramiennym wyznacza przy danym jednym kącie miary pozostałych kątów
* w trójkącie równoramiennym wyznacza danym obwodzie i danej długości jednego boku długości pozostałych boków
* rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące rodzajów i własności trójkątów
 | ++++ | ++++ | ++++ | + | + |
| 36-37 | Wysokość trójkąta. | VII.3IX.4IX.5XI.1XI.7 | * rysuje równoległoboki spełniające określone warunki
* rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące równoległoboków
* rysuje wysokości trójkąta rozwartokątnego
* rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące rodzajów i własności trójkątów, a także ich wysokości
 |  | + | + | ++ | ++ |
| 38 | Równoległoboki. | IX.4IX.5XI.1XI.7 | * rozpoznaje i rysuje kwadrat i prostokąt
* rozpoznaje równoległobok i romb
* wskazuje boki prostopadłe, boki równoległe, przekątne w prostokątach i równoległobokach
* oblicza obwód równoległoboku
* oblicza miary kątów w równoległobokach
* rozwiązuje typowe zadania dotyczące równoległoboków
* rysuje równoległoboki spełniające określone warunki
* rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące równoległoboków
 | ++++ | ++ | ++ | + | + |
| 39 | Wysokość równoległoboku. | VII.3IX.5 | * wskazuje wysokości równoległoboku
* rysuje wysokości równoległoboku
* rozwiązuje zadania związane z rysowaniem, mierzeniem i obliczaniem długości odcinków w równoległobokach
 | ++ |  | + |  |  |
| 40-41 | Trapezy. | VII.3IX.4IX.5XI.7 | * rozpoznaje trapezy i ich rodzaje
* rysuje trapezy o danych długościach podstaw
* rysuje trapezy o danych długościach podstaw i wysokości
* oblicza miary kątów trapezu
* oblicza długości odcinków w trapezie
* rysuje trapez o danych długościach boków i danych kątach
* rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem własności trapezów
 | + | ++++ | + | + | + |
| 42 | Klasyfikacja czworokątów. | IX.4IX.5 | * rozpoznaje i nazywa różne rodzaje czworokątów
* wskazuje poznane czworokąty jako części innych figur
* wykorzystuje twierdzenie o sumie kątów w czworokącie do obliczania kątów czworokąta
* rozwiązuje zadania z wykorzystaniem własności różnych rodzajów czworokątów
 | ++ | + | + | + |  |
| 43-44 | Powtórzenie wiadomości. Figury geometryczne.  |  |  |  |  |  |  |  |
| 45 | Sprawdzian. Figury geometryczne. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 46 | Omówienie sprawdzianu. Figury geometryczne. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 47 | Ułamek jako część i jako iloraz. | IV.1IV.2IV.5 | **Dział III. Ułamki zwykłe**  | * stosuje pojęcia: *ułamek właściwy*, *ułamek niewłaściwy*, *liczba mieszana*
* zapisuje ułamek w postaci dzielenia
* zamienia liczby mieszane na ułamki niewłaściwe i ułamki niewłaściwe na liczby mieszane
* rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem ułamków
* rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem obliczania ułamka liczby
 | +++ | + |  |  |  |
| 48-49 | Rozszerzanie i skracanie ułamków. | IV.3IV.4IV.7IV.12 | * porównuje ułamki o takich samych mianownikach lub o takich samych licznikach
* rozszerza ułamki do wskazanego mianownika lub licznika
* skraca ułamki
* wskazuje ułamki nieskracalne
* doprowadza ułamki właściwe do postaci nieskracalnej, a ułamki niewłaściwe i liczby mieszane do najprostszej postaci
* sprowadza ułamki do wspólnego mianownika
* porównuje dowolne ułamki
* rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące rozszerzania i skracania ułamków
 | +++ | ++++++ | + | + | + |
| 50 | Dodawanie i odejmowanie ułamków o tych samych mianownikach. | V.1V.4 | * dodaje i odejmuje ułamki i liczby mieszane o tych samych mianownikach
* porównuje ułamki z wykorzystaniem ich różnicy
* rozwiązuje typowe zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków o tych samych mianownikach
* oblicza wartości wyrażeń z dodawaniem i odejmowaniem ułamków i liczb mieszanych o tych samych mianownikach
* rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków o tych samych mianownikach
 | ++ | + | + | + |  |
| 51-53 | Dodawanie i odejmowanie ułamków o różnych mianownikach. | V.1V.4 | * dodaje i odejmuje ułamki lub liczby mieszane o różnych mianownikach
* rozwiązuje proste zadania z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków o różnych mianownikach
* rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków o różnych mianownikach oraz porównywania różnicowego
 |  | ++ | + | + | + |
| 54-55 | Mnożenie ułamka przez liczbę naturalną. Ułamek liczby. | V.1V.5 | * mnoży ułamek i liczbę mieszaną przez liczbę naturalną z wykorzystaniem skracania przy mnożeniu
* oblicza ułamek liczby naturalnej
* rozwiązuje proste zadania z zastosowaniem mnożenia ułamka przez liczbę naturalną i obliczania ułamka liczby naturalnej
* rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem mnożenia ułamka przez liczbę naturalną
 | + | +++ | + | + |  |
| 56-57 | Mnożenie ułamków. | V.1 | * mnoży ułamki i liczby mieszane, stosując przy tym skracanie
* rozwiązuje proste zadania z zastosowaniem mnożenia ułamków i liczb mieszanych
* oblicza ułamek liczby mieszanej i ułamek ułamka
* rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem mnożenia ułamków i liczb mieszanych
 | + | + | + | + | + |
| 58 | Odwrotności liczb. | V.1 | * znajduje odwrotności ułamków, liczb naturalnych i liczb mieszanych
 | + |  |  |  |  |
| 59-60 | Dzielenie ułamków. | V.1 | * dzieli ułamki i liczby mieszane, stosując przy tym skracanie
* rozwiązuje proste zadania z zastosowaniem dzielenia ułamków
* rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem dzielenia ułamków i liczb mieszanych
 | + | + | + | + | + |
| 61-62 | Działania na ułamkach. | V.IV.6V.7 | * oblicza wartości wyrażeń dwudziałaniowych, stosując przy tym ułatwienia (przemienność, skracanie)
* oblicza kwadraty i sześciany ułamków
* oblicza wartości wyrażeń zawierających trzy i więcej działań na ułamkach i liczbach mieszanych
* oblicza potęgi ułamków i liczb mieszanych
* rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem działań na ułamkach
 |  | ++ | ++ | + | + |
| 63-64 | Powtórzenie wiadomości. Ułamki zwykłe.  |  |  |  |  |  |  |  |
| 65 | Sprawdzian. Ułamki zwykłe.  |  |  |  |  |  |  |  |
| 66 | Omówienie sprawdzianu. Ułamki zwykłe.  |  |  |  |  |  |  |  |
| 67-68 | Ułamek dziesiętny. | IV.6IV.7IV.8IV.9IV.12 | **Dział IV. Ułamki dziesiętne** | * zapisuje ułamek dziesiętny w postaci ułamka zwykłego
* zamienia ułamek zwykły na dziesiętny poprzez rozszerzanie ułamka
* odczytuje i zapisuje słownie ułamki dziesiętne
* zapisuje cyframi ułamki dziesiętne zapisane słownie
* odczytuje ułamki dziesiętne zaznaczone na osi liczbowej
* zaznacza ułamki dziesiętne na osi liczbowej
* porównuje ułamki dziesiętne
* porównuje ułamki dziesiętne z ułamkami zwykłymi o mianownikach 2, 4, 5 lub 8
* rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem porównywania ułamków dziesiętnych
 | ++++++ | +++ | + | ++ | + |
| 69-71 | Dodawanie i odejmowanie ułamków dziesiętnych. | V.2V.4 | * dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne w pamięci
* dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne sposobem pisemnym
* porównuje ułamki dziesiętne z wykorzystaniem ich różnicy
* rozwiązuje typowe zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków dziesiętnych
* rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków dziesiętnych
 | ++ | ++ |  | + | + |
| 72-74 | Mnożenie ułamków dziesiętnych. | V.2 | * mnoży i dzieli w pamięci ułamki dziesiętne przez 10, 100, 1000…
* mnoży w pamięci ułamek dziesiętny przez liczbę naturalną (proste przypadki)
* mnoży pisemnie ułamki dziesiętne
* rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia ułamków dziesiętnych
* rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem działań na ułamkach dziesiętnych
 | ++ | ++ | + | + | + |
| 75-77 | Dzielenie ułamków dziesiętnych. | V.2 | * dzieli w pamięci ułamek dziesiętny przez liczbę naturalną (proste przypadki)
* dzieli pisemnie ułamek dziesiętny przez liczbę naturalną
* rozwiązuje typowe zadania tekstowe z zastosowaniem dzielenia ułamków dziesiętnych i porównywania ilorazowego
* dzieli w pamięci ułamki dziesiętne (proste przypadki)
* dzieli pisemnie ułamki dziesiętne
* rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem dzielenia ułamków dziesiętnych
 | + | +++ | ++ | + | + |
| 78-79 | Zamiana jednostek. | IV.6V.3V.4XII.6XII.7XIV.5 | * posługuje się podstawowymi jednostkami monetarnymi (polskimi) oraz jednostkami masy i długości
* zamienia jednostki zapisane ułamkiem dziesiętnym na mniejsze jednostki i odwrotnie
* rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem jednostek (np. oblicza koszt zakupu przy danej cenie za kilogram)
* zapisuje wyrażenia dwumianowane w postaci ułamka dziesiętnego
* zapisuje wielkość wyrażoną ułamkiem dziesiętnym w postaci wyrażenia dwumianowanego
* porównuje wielkości podane w różnych jednostkach
* rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem zamiany jednostek
* rozwiązuje zadania wymagające działań na ułamkach zwykłych i dziesiętnych
 | ++ | + | +++ | ++ | ++ |
| 80-81 | Powtórzenie wiadomości. Ułamki dziesiętne.  |  |  |  |  |  |  |  |
| 82 | Sprawdzian. Ułamki dziesiętne. |  |  |  |  |  |  |  |
| 83 | Omówienie sprawdzianu. Ułamki dziesiętne. |  |  |  |  |  |  |  |
| 84-85 | Pole figury. | XI.2XI.3 | **Dział V. Pola figur.** | * rozumie pojęcie pola figury jako liczby kwadratów jednostkowych
* oblicza pole prostokąta
* rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem pola prostokąta
* oblicza długość boku prostokąta przy danym polu i danej długości drugiego boku
* oblicza pola figur, które są sumą prostokątów
* rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe dotyczące pola prostokąta
 | ++ | ++ | + | + | + |
| 86-88 | Pole równoległoboku i rombu. | XI.2XI.3XI.4 | * oblicza pole równoległoboku
* oblicza pole rombu z wykorzystaniem długości przekątnych
* rozwiązuje proste zadania z zastosowaniem pól równoległoboku i rombu
* oblicza pola figur złożonych z prostokątów i równoległoboków
* oblicza długość boku równoległoboku przy danym polu i danej wysokości
* oblicza wysokość równoległoboku przy danym polu i boku
* rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem pól równoległoboku i rombu
 | + | ++ | +++ | + | + |
| 89-90 | Pole trójkąta. | XI.2XI.3XI.4 | * oblicza pole trójkąta o danych bokach i wysokości
* oblicza pole trójkąta prostokątnego o danych przyprostokątnych
* oblicza pole figury, która da się podzielić na trójkąty
* oblicza długość podstawy trójkąta przy danym polu i danej wysokości
* oblicza wysokość trójkąta przy danym polu i danej podstawie
* rozwiązuje nietypowe zadania związane z polem trójkąta
 | + | + | + | +++ | + |
| 91-93 | Pole trapezu. | XI.2XI.3XI.4 | * oblicza pole trapezu o danych podstawach i danej wysokości
* oblicza pole wielokąta, który da się podzielić na trapezy
* oblicza wysokość trapezu przy danym polu i danych podstawach
* oblicza długość podstawy trapezu przy danym polu, danej wysokości i drugiej podstawie
* rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące pola trapezu
 |  | ++ | + | ++ | + |
| 94-95 | Różne jednostki pola. | XI.2XI.3 | * wyraża pole powierzchni figury o danych wymiarach w różnych jednostkach (bez zamiany jednostek pola)
* rozwiązuje proste zadania z wykorzystaniem jednostek pola
* zamienia jednostki pola
* rozwiązuje zadania tekstowe z wykorzystaniem różnych jednostek pola
* porównuje powierzchnie wyrażone w różnych jednostkach
 |  | ++ | + | ++ | + |
| 96-97 | Powtórzenie wiadomości. Pole figur.  |  |  |  |  |  |  |  |
| 98 | Sprawdzian. Pole figur. |  |  |  |  |  |  |  |
| 99 | Omówienie sprawdzianu. Pole figur. |  |  |  |  |  |  |  |
| 100-101 | Kalendarz i zegar. | XII.3XII.4XIV.5 | **Dział VI. Matematyka i my** | * oblicza upływ czasu pomiędzy wskazaniami zegara
* oblicza godzinę po upływie podanego czasu od podanej godziny
* oblicza datę po upływie podanej liczby dni od podanego dnia
* rozwiązuje proste zadania dotyczące czasu z wykorzystaniem informacji podanych w tabelach i kalendarzu
* rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe dotyczące czasu i kalendarza
 | ++ | ++ |  |  |  |
| 102-103 | Miary, wagi i pieniądze. | XII.6XII.7XIV.5 | * zamienia jednostki masy
* oblicza koszt zakupu przy podanej cenie za kilogram lub metr
* oblicza, na jaką ilość towaru wystarczy pieniędzy przy podanej cenie jednostkowej
* rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące zakupów
 | + | + |  |  |  |
| 104-105 | Średnia arytmetyczna. |  | * oblicza średnią arytmetyczną kilku liczb naturalnych
* rozwiązuje proste zadania tekstowe polegające na obliczaniu średniej arytmetycznej (np. średnia odległość, waga)
* rozwiązuje zadania z zastosowaniem średniej arytmetycznej wielkości wyrażonych w różnych jednostkach (np. długości)
* oblicza sumę liczb na podstawie podanej średniej
* oblicza jedną z wartości przy danej średniej i pozostałych wartościach
 | + | ++ | ++ | + | + |
| 106 | Liczby dodatnie i ujemne. | III.1III.2III.4XII.5 | * wyznacza liczbę przeciwną do danej
* odczytuje temperaturę z termometru
* odczytuje liczby całkowite zaznaczone na osi liczbowej
* zaznacza na osi liczbowej podane liczby całkowite
* porównuje dwie liczby całkowite
* oblicza temperaturę po spadku (wzroście) o podaną liczbę stopni
* porządkuje liczby całkowite w kolejności rosnącej lub malejącej
 | +++ | ++ | ++ |  |  |
| 107-108 | Dodawanie liczb całkowitych. | III.2III.4III.5 | * oblicza sumę kilku liczb całkowitych jedno- lub dwucyfrowych
* rozwiązuje proste zadania z zastosowaniem dodawania liczb całkowitych
* rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania liczb całkowitych
 | + | + |  | + |  |
| 109-110 | O ile różnią się liczby. | III.2III.4III.5XII.5 | * oblicza różnicę między temperaturami wyrażonymi za pomocą liczb całkowitych
* korzystając z osi liczbowej, oblicza o ile różnią się liczby całkowite
* wskazuje liczbę całkowitą różniącą się od danej o podaną liczbę naturalną
 |  | + | + | + |  |
| 107-108 | Powtórzenie wiadomości. Matematyka i my.  |  |  |  |  |  |  |  |
| 109 | Sprawdzian. Matematyka i my. |  |  |  |  |  |  |  |
| 110 | Omówienie sprawdzianu. Matematyka i my. |  |  |  |  |  |  |  |
| 111-112 | Figury przestrzenne – bryły. | X.1X.2 | **Dział VII. Figury przestrzenne** | * rozróżnia i nazywa graniastosłupy, ostrosłupy, prostopadłościany, kule, walce i stożki
* rozróżnia i wskazuje krawędzie, wierzchołki, ściany boczne, podstawy brył
* podaje liczbę krawędzi, wierzchołków i ścian graniastosłupów i ostrosłupów
* rysuje rzuty prostopadłościanów, graniastosłupów i ostrosłupów
* podaje przykłady brył spełniających określone warunki
* rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące graniastosłupów i ostrosłupów
 | +++ | + | + | + | + |
| 113-114 | Objętość i pojemność. | XI.5XI.6 | * stosuje podstawowe jednostki objętości
* oblicza objętości brył zbudowanych z sześcianów jednostkowych
* dobiera jednostkę do pomiaru objętości podanego przedmiotu
* rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem objętości brył
 | ++ |  | + | + | + |
| 115-116 | Objętość prostopadłościanu. | X.2XI.5XI.6 | * oblicza objętość prostopadłościanu o wymiarach podanych w tych samych jednostkach
* oblicza objętość sześcianu o podanej długości krawędzi
* rozwiązuje proste zadania z zastosowaniem objętości prostopadłościanów
* oblicza objętość prostopadłościanu o wymiarach podanych w różnych jednostkach
* oblicza wysokość prostopadłościanu o danej objętości i danych długościach dwóch krawędzi
* rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące objętości prostopadłościanu
 |  | ++ | ++ | ++ | ++ |
| 117-118 | Siatki prostopadłościanów. | X.3X.4 | * rozumie pojęcie *siatka prostopadłościanu*
* rysuje siatkę sześcianu o podanej długości krawędzi
* rysuje siatkę prostopadłościanu o podanych długościach krawędzi
* ocenia, czy rysunek przedstawia siatkę prostopadłościanu
* dobiera siatkę do modelu prostopadłościanu
* oblicza objętość prostopadłościanu, korzystając z jego siatki
* rozwiązuje nietypowe zadania z wykorzystaniem siatki sześcianu
 |  | +++ | +++ | + | + |
| 119-120 | Siatki graniastosłupów. | X.3X.4 | * rozpoznaje siatki graniastosłupów
* rysuje siatki graniastosłupów o podanym kształcie podstawy i podanych długościach krawędzi
* dobiera siatkę do modelu graniastosłupa
* rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące siatek graniastosłupów
 | + | + | + | + | + |
| 121-122 | Powtórzenie wiadomości. Figury przestrzenne.  |  |  |  |  |  |  |  |
| 123 | Sprawdzian. Figury przestrzenne.  |  |  |  |  |  |  |  |
| 124 | Omówienie sprawdzianu. Figury przestrzenne.  |  |  |  |  |  |  |  |
| 125-126 | Diagnoza sprawdzająca poziom wiedzy. |  | * Trzykrotna diagnoza wiedzy i umiejętności uczniów (i ich omówienie) z wykorzystaniem testów przygotowanych przez wydawnictwo NowaEra i nauczycieli matematyki.
 |  |  |  |  |  |
| 127-128 | Omówienie diagnozy sprawdzającej poziom wiedzy. |  |  |  |  |  |  |  |