Ogólnokształcąca Szkoła Baletowa im. Feliksa Parnella
WYMAGANIA EDUKACYJNE – **Matematyka**
KLASA: **III**
rok szkolny **2026/2027**
nauczyciel/nauczyciele **Dorota Dębowska**

Dział I – Liczby całkowite

Uczeń otrzymuje ocenę dopuszczającą, jeśli:

1. wskazuje liczby należące do zbioru liczb całkowitych
2. podaje przykłady stosowania liczb ujemnych w różnych sytuacjach praktycznych (np. temperatura, długi, obszary znajdujące się poniżej poziomu morza)
3. wyznacza liczby przeciwne do danych
4. odczytuje liczby całkowite zaznaczone na osi
5. porównuje dwie liczby całkowite
6. dodaje liczby przeciwne
7. dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli liczby całkowite jedno- i dwucyfrowe

Uczeń otrzymuje ocenę dostateczną, jeśli spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą oraz:

1. porządkuje liczby w zbiorze liczb całkowitych
2. wyznacza liczby odwrotne do danych
3. oblicza temperaturę po spadku lub wzroście o podaną liczbę stopni
4. oblicza wartość bezwzględną liczby całkowitej
5. interpretuje operację dodawania na osi liczbowej
6. oblicza sumę kilku liczb całkowitych złożonych z pełnych setek i tysięcy
7. stosuje przemienność i łączność dodawania
8. potęguje liczby całkowite jedno- i dwucyfrowe
9. oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych złożonych z kilku działań i liczb całkowitych jednocyfrowych
10. rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem działań na liczbach całkowitych

Uczeń otrzymuje ocenę dobrą, jeśli spełnia wymagania na ocenę dostateczną oraz:

1. porównuje liczby wymierne
2. dodaje, odejmuje, mnoży, dzieli i potęguje liczby całkowite
3. wskazuje liczbę całkowitą różniącą się od danej liczby o podaną liczbę naturalną
4. oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych złożonych z kilku działań i liczb całkowitych
5. rozwiązuje typowe zadania tekstowe z zastosowaniem działań na liczbach całkowitych

Uczeń otrzymuje ocenę bardzo dobrą, jeśli spełnia wymagania na ocenę dobrą oraz:

1. rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem działań na liczbach całkowitych
2. oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych zawierających wartość bezwzględną
3. podaje przykłady liczb spełniających proste równania z wartością bezwzględną

Uczeń otrzymuje ocenę celującą, jeśli spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz:

1. rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem działań na liczbach całkowitych
2. oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych złożone z kilku działań

II – Działania na liczbach – część 1

Uczeń otrzymuje ocenę dopuszczającą, jeśli:

1. czyta ze zrozumieniem krótki tekst zawierający informacje liczbowe
2. wskazuje różnice między krótkimi tekstami o podobnej treści
3. weryfikuje odpowiedź do prostego zadania tekstowego
4. dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli liczby naturalne wielocyfrowe oraz dodatnie ułamki dziesiętne (także z kalkulatorem)

5. rozróżnia pojęcia cyfry i liczby
6. nazywa rzędy pozycyjne poniżej miliarda
7. określa znaczenie wskazanej cyfry w liczbie
8. odczytuje oraz zapisuje słownie liczby zapisane cyframi lub słownie
9. podaje wielokrotności liczb jednocyfrowych oraz dzielniki liczb nie większych niż 100
10. korzysta z cech podzielności do rozpoznania liczb podzielnych przez 2, 5, 10, 100
11. rozpoznaje liczby pierwsze i liczby złożone nie większe niż 100
12. rozkłada liczby dwucyfrowe na czynniki pierwsze
13. oblicza NWD liczb jedno- i dwucyfrowych oraz NWW liczb jednocyfrowych
14. nazywa rzędy pozycyjne w ułamkach dziesiętnych
15. stosuje pojęcia: ułamek właściwy, ułamek niewłaściwy oraz liczba mieszana
16. odczytuje współrzędne liczb wymiernych na osi oraz zaznacza podane liczby na osi liczbowej
17. rozszerza i skraca ułamki zwykłe do wskazanego mianownika
18. zapisuje ułamek dziesiętny skończony w postaci ułamka zwykłego lub liczby mieszanej
19. zamienia ułamek zwykły o mianowniku typu 2, 5, 20, 50 na ułamek dziesiętny przez rozszerzanie ułamka
20. szacuje wyniki dodawania i odejmowania liczb naturalnych
21. dodaje i odejmuje w pamięci liczby mieszane, ułamki dziesiętne i zwykłe, dodatnie i ujemne tego samego typu
22. dodaje i odejmuje pisemnie liczby naturalne i ułamki dziesiętne

Uczeń otrzymuje ocenę dostateczną, jeśli spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą oraz:
1. układa plan rozwiązania prostego zadania tekstowego
2. szacuje wyniki działań
3. rozwiązuje proste zadania tekstowe, wykorzystując kalkulator do obliczeń
4. zaokrągla liczbę z podaną dokładnością
5. korzysta z cech podzielności do rozpoznania liczb podzielnych przez 3, 4, 9
6. oblicza NWW liczb dwucyfrowych
7. porównuje dodatnie i ujemne ułamki dziesiętne, ułamki zwykłe i liczby mieszane, wykorzystując oś liczbową
8. doprowadza ułamki do postaci nieskracalnej
9. zamienia ułamek zwykły o mianowniku typu 2, 5, 20 na ułamek dziesiętny przez rozszerzanie ułamka
10. zamienia liczby mieszane na ułamki niewłaściwe i ułamki niewłaściwe na liczby mieszane
11. oblicza sumę ułamka zwykłego i dziesiętnego
12. stosuje własności działań odwrotnych do rozwiązywania prostych równań
13. dodaje i odejmuje w pamięci dodatnie i ujemne ułamki tego samego typu
14. oblicza wartości dwu- i trzydziałaniowych wyrażeń zawierających dodawanie i odejmowanie ułamków tego samego typu
15. rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania dodatnich i ujemnych ułamków tego samego typu

Uczeń otrzymuje ocenę dobrą, jeśli spełnia wymagania na ocenę dostateczną oraz:
1. czyta ze zrozumieniem kilkuzdaniowy tekst zawierający informacje liczbowe
2. dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli liczby dodatnie i ujemne za pomocą kalkulatora
3. nazywa rzędy pozycyjne od miliarda wzwyż
4. zaokrągla liczbę z podaną dokładnością w trudniejszych przykładach
5. wskazuje przybliżone położenie danej liczby na osi
6. rozwiązuje zadania-łamigłówki z wykorzystaniem cech podzielności przez 2, 3, 4, 5, 9, 10, 100
7. podaje wielokrotności i dzielniki liczb
8. rozpoznaje liczby pierwsze i liczby złożone większe niż 100
9. rozwiązuje typowe zadania tekstowe z zastosowaniem NWD i NWW
10. porządkuje rosnąco lub malejąco kilka dodatnich i ujemnych ułamków dziesiętnych i zwykłych
11. dodaje odejmuje kilka dodatnich i ujemnych ułamków zwykłych oraz dziesiętnych

12. oblicza różnicę dodatniego ułamka zwykłego i dodatniego ułamka dziesiętnego
13. porównuje liczby z wykorzystaniem ich różnicy
14. rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania, odejmowania ułamków dodatnich i ujemnych

Uczeń otrzymuje ocenę bardzo dobrą, jeśli spełnia wymagania na ocenę dobrą oraz:
1. oblicza za pomocą kalkulatora wartości wyrażeń wielodziałaniowych
2. wskazuje liczby, których zaokrąglenia spełniają podane warunki; określa, ile jest takich liczb
3. rozumie różnicę między zaokrąglaniem liczby a zaokrąglaniem jej zaokrąglenia
4. rozkłada wszystkie liczby na czynniki pierwsze
5. oblicza NWD oraz NWW liczb trzycyfrowych i większych
6. rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem NWD i NWW
7. zamienia ułamek zwykły na dziesiętny przez rozszerzanie ułamka
8. oblicza wartości wielodziałaniowych wyrażeń zawierających dodawanie i odejmowanie ułamków zwykłych i dziesiętnych
9. rozwiązuje zadania tekstowe dotyczące porównywania ułamków z wykorzystaniem ich różnicy

Uczeń otrzymuje ocenę celującą, jeśli spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz:
1. rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania liczb wymiernych

Dział III – Działania na liczbach – część 2

Uczeń otrzymuje ocenę dopuszczającą, jeśli:
1. mnoży i dzieli w pamięci liczby całkowite, dodatnie i ujemne ułamki dziesiętne oraz zwykłe
2. mnoży i dzieli pisemnie liczby naturalne i ułamki dziesiętne
3. mnoży i dzieli dodatnie i ujemne ułamki zwykłe oraz liczby mieszane
4. zaokrągla ułamki dziesiętne z dokładnością do części dziesiątych, setnych i tysięcznych
5. wskazuje okres ułamka dziesiętnego nieskończonego okresowego
6. stosuje zamiennie zapis ułamka okresowego w formie wielokropka lub nawiasu
7. oblicza, jakim ułamkiem jednej liczby całkowitej jest druga liczba całkowita
8. oblicza ułamek danej liczby całkowitej
9. dopasowuje zapis rozwiązania do treści zadania

Uczeń otrzymuje ocenę dostateczną, jeśli spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą oraz:
1. szacuje iloczyn liczb całkowitych i ułamków dziesiętnych
2. mnoży i dzieli dodatnie i ujemne ułamki dziesiętne, zwykłe oraz liczby mieszane
3. oblicza kwadraty i sześciany liczb wymiernych
4. zapisuje wynik dzielenia w postaci z resztą
5. oblicza wartości wyrażeń złożonych z trzech działań na liczbach wymiernych
6. rozwiązuje proste zadania tekstowe wymagające wykonania jednego działania na liczbach wymiernych
7. rozwiązuje proste zadania tekstowe dotyczące średniej arytmetycznej
8. znajduje okres rozwinięcia dziesiętnego ułamka, jeśli okres jest co najwyżej dwucyfrowy
9. zaokrągla dane liczbowe do postaci, w której warto je znać lub są używane na co dzień
10. oblicza liczbę na podstawie jej ułamka, jeśli licznik ułamka jest równy 1
11. rozwiązuje proste zadania tekstowe dotyczące obliczania ułamka danej liczby
12. układa zadania do prostego wyrażenia arytmetycznego

Uczeń otrzymuje ocenę dobrą, jeśli spełnia wymagania na ocenę dostateczną oraz::
1. oblicza iloczyny kilku liczb wymiernych
2. oblicza potęgi o wykładnikach naturalnych liczb wymiernych
3. rozwiązuje typowe zadania tekstowe z zastosowaniem działań na liczbach wymiernych
4. dzieli wielocyfrowe liczby całkowite
5. dzieli dodatnie i ujemne ułamki zwykłe oraz dziesiętne występujące jednocześnie w tym samym ilorazie

6. oblicza wartości wyrażeń złożonych z więcej niż trzech działań na liczbach wymiernych
7. zapisuje wynik dzielenia w różnych postaciach i interpretuje go stosownie do treści zadania
8. rozwiązuje typowe zadania tekstowe wymagające wykonania mnożenia lub dzielenia
9. zamienia ułamki zwykłe na ułamki dziesiętne skończone z wykorzystaniem dzielenia licznika przez mianownik
10. znajduje okres rozwinięcia dziesiętnego ułamka
11. używa kalkulatora do zamiany ilorazu dużych liczb na liczbę mieszaną z wykorzystaniem dzielenia z resztą
12. oblicza ułamek danego ułamka zwykłego lub dziesiętnego
13. oblicza liczbę na podstawie jej ułamka
14. rozwiązuje typowe zadania tekstowe dotyczące obliczania ułamka danej liczby oraz liczby z danego jej ułamka

Uczeń otrzymuje ocenę bardzo dobrą, jeśli spełnia wymagania na ocenę dobrą oraz:
1. oblicza wartości wyrażeń złożonych z więcej niż trzech działań na liczbach wymiernych (trudniejsze przypadki)
2. oblicza wartość wyrażenia arytmetycznego podanego w postaci ułamka, w którym licznik i mianownik są wyrażeniami arytmetycznymi
3. zapisuje wyrażenie o podanej wartości, spełniające podane warunki
4. rozwiązuje trudniejsze zadania tekstowe wymagające wykonania kilku działań na liczbach wymiernych
5. rozwiązuje zadania tekstowe dotyczące średniej arytmetycznej
6. podaje cyfrę, która będzie na danym miejscu po przecinku w ułamku dziesiętnym okresowym
7. stawia i sprawdza proste hipotezy dotyczące zamiany ułamków zwykłych na ułamki dziesiętne nieskończone okresowe oraz zaobserwowanych regularności
8. rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe dotyczące obliczania ułamka danej liczby oraz liczby z danego jej ułamka

Uczeń otrzymuje ocenę celującą, jeśli spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz:
1. rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem działań na liczbach wymiernych

Dział IV – Figury na płaszczyźnie

Uczeń otrzymuje ocenę dopuszczającą, jeśli:
1. rysuje koła i okręgi o podanych promieniach lub średnicach, wskazuje środek, promień, średnicę, cięciwę
2. mierzy odległość punktu od prostej
3. wskazuje wierzchołek i ramiona kąta
4. rozpoznaje rodzaje kątów, rozróżnia kąty wklęsłe i wypukłe
5. mierzy kąty wypukłe, rysuje kąty wypukłe o danych miarach
6. konstruuje trójkąt o danych bokach
7. rozpoznaje trójkąty: ostrokątny, prostokątny i rozwartokątny, równoboczny, równoramienny i różnoboczny
8. oblicza miary kątów trójkąta
9. wskazuje wysokości trójkąta, wierzchołek trójkąta, z którego prowadzona jest wysokość, bok, do którego jest prostopadła
10. oblicza pole trójkąta przy danej długości boku i prostopadłej do niego wysokości, wyrażonych w tej samej jednostce
11. oblicza obwód wielokąta o długościach boków wyrażonych w tej samej jednostce
12. rozpoznaje czworokąty i ich rodzaje, wskazuje boki, wierzchołki i przekątne czworokąta
13. opisuje własności różnych rodzajów czworokątów
14. rysuje czworokąty spełniające podane warunki
15. wskazuje wysokości czworokątów (o ile jest to możliwe)
16. oblicza pole prostokąta, kwadratu, równoległoboku, rombu, trapezu, których wymiary są wyrażone w tej samej jednostce
17. rysuje na kratce 5 mm trójkąty i czworokąty o danych wymiarach

18. określa własności figur narysowanych na kratce
19. odczytuje długości odcinków narysowanych na kratce 5 mm
20. oblicza obwody figur narysowanych na kratce 5 mm
21. oblicza pola trójkątów i czworokątów narysowanych na kratce 5 mm

Uczeń otrzymuje ocenę dostateczną, jeśli spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą oraz:

1. stosuje własności koła i okręgu do rozwiązywania prostych zadań geometrycznych
2. korzysta ze skali do obliczania wymiarów figur
3. szacuje miarę kąta w stopniach
4. mierzy dowolne kąty i rysuje kąty o danych miarach
5. oblicza miary kątów na podstawie danych kątów przyległych, wierzchołkowych i dopełniających do 360°
6. rozwiązuje proste zadania z zastosowaniem różnych rodzajów kątów
7. stosuje nierówność trójkąta
8. oblicza pole trójkąta wyrażonych w tej samej jednostce
9. oblicza obwód trójkąta przy danym jednym boku i podanych zależnościach między pozostałymi bokami 10. oblicza miary kątów czworokąta
10. oblicza obwód wielokąta o danych długościach boków
11. klasyfikuje czworokąty
12. oblicza pole prostokąta, kwadratu, równoległoboku, rombu, trapezu
13. oblicza pole kwadratu przy danym obwodzie
14. oblicza pola wielokątów, stosując podział wielokąta na dwa czworokąty
15. rozwiązuje proste zadania dotyczące własności czworokątów i ich pól

Uczeń otrzymuje ocenę dobrą, jeśli spełnia wymagania na ocenę dostateczną oraz:

1. stosuje własności kątów powstałych w wyniku przecięcia prostą dwóch prostych równoległych
2. rozwiązuje typowe zadania z wykorzystaniem własności kątów
3. oblicza miary kątów trójkąta i czworokąta
4. oblicza długość podstawy lub wysokość trójkąta
5. oblicza pole wielokąta powstałego po odcięciu z prostokąta części w kształcie trójkątów prostokątnych
6. rysuje czworokąty spełniające podane warunki
7. rozwiązuje typowe zadania dotyczące obwodów czworokątów
8. oblicza długość boku lub wysokość równoległoboku
9. ustala długości odcinków narysowanych na kratce innej niż 5 mm, której jednostka jest podana

Uczeń otrzymuje ocenę bardzo dobrą, jeśli spełnia wymagania na ocenę dobrą oraz:

1. rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z wykorzystaniem własności koła i okręgu, odległości punktu od prostej
2. wyznacza miarę kąta wklęsłego
3. wskazuje oraz oblicza miary różnych rodzajów kątów na bardziej złożonych rysunkach
4. rozwiązuje nietypowe zadania z wykorzystaniem własności kątów
5. oblicza wysokości trójkąta przy danych bokach i jednej wysokości
6. rozwiązuje trudniejsze zadania dotyczące pola trójkąta
7. rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące obliczania miar kątów trójkątów i czworokątów
8. oblicza wysokość trapezu przy danych podstawach i polu
9. oblicza długość podstawy trapezu o danym polu, danej wysokości i danej długości drugiej podstawy
10. oblicza pola wielokątów metodą podziału na czworokąty lub uzupełniania do większych wielokątów, również narysowanych na kratce
11. rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe dotyczące obwodów i pól figur, również narysowanych na kratce

Uczeń otrzymuje ocenę celującą, jeśli spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz:

1. rozwiązuje nietypowe zagadnienia z geometrii wykorzystując własności wielokątów

Dział V – Równania

Uczeń otrzymuje ocenę dopuszczającą, jeśli:

1. wskazuje lewą i prawą stronę równania
2. oznacza niewiadomą za pomocą litery
3. układa równania do prostych zadań tekstowych
4. sprawdza, czy dana liczba jest rozwiązaniem równania, obliczając wartość lewej i prawej strony równania
5. rozwiązuje proste równania typu: $ax + b = c$
6. sprawdza poprawność otrzymanego rozwiązania równania
7. upraszcza równania, w których niewiadoma występuje po jednej stronie, np. $2 \cdot x – 7 + x = 8$
8. analizuje treść zadania tekstowego, ustala wielkości dane i niewiadome
9. określa kolejne kroki rozwiązania zadania tekstowego

Uczeń otrzymuje ocenę dostateczną, jeśli spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą oraz:

1. układa równanie, którego rozwiązaniem jest dana liczba
2. sprawdza rozwiązanie równania z warunkami zadania
3. rozwiązuje równania typu: $2 \cdot x – 7 + x = 8$
4. rozwiązuje proste zadania tekstowe lub geometryczne za pomocą równań

Uczeń otrzymuje ocenę dobrą, jeśli spełnia wymagania na ocenę dostateczną oraz :

1. układa równania do typowych zadań tekstowych lub zadania tekstowe do prostego równania
2. sprawdza, czy podana liczba jest rozwiązaniem danego równania (trudniejsze przypadki)
3. wskazuje równania, które potrafi rozwiązać poznanymi metodami
4. upraszcza równania typu: $2 \cdot x – 7 + x – 18 = 8 + x – 17 – 5 \cdot x$
5. analizuje treść zadania tekstowego, ustala wielkości dane i niewiadome
6. określa kolejne kroki rozwiązania zadania tekstowego
7. układa równania do zadań tekstowych
8. rozwiązuje typowe zadania tekstowe lub geometryczne za pomocą równań

Uczeń otrzymuje ocenę bardzo dobrą, jeśli spełnia wymagania na ocenę dobrą oraz:

1. układa równania do zadań tekstowych lub zadania tekstowe do danego równania
2. wskazuje przykłady równań, które mają jedno, kilka rozwiązań, nieskończenie wiele rozwiązań lub nie mają rozwiązań
3. ustala, jakie operacje zostały wykonane na równaniach równoważnych
4. rozwiązuje równania typu: $2 \cdot x – 7 + x – 18 = 8 + x – 17 – 5 \cdot x$
5. rozwiązuje zadania za pomocą równań

Uczeń otrzymuje ocenę celującą, jeśli spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz:

1. rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe za pomocą równań

Dział VI – Bryły

Uczeń otrzymuje ocenę dopuszczającą, jeśli:

1. rozpoznaje oraz nazywa ostrosłupy i graniastosłupy proste
2. wskazuje oraz nazywa podstawy, ściany boczne, krawędzie, wierzchołki ostrosłupa i graniastosłupa
3. podaje liczbę wierzchołków, krawędzi i ścian graniastosłupa i ostrosłupa o danej podstawie
4. rysuje rzut graniastosłupa prostego i ostrosłupa
5. oblicza objętość bryły zbudowanej z sześcianów jednostkowych
6. oblicza objętość sześcianu, prostopadłościanu o wymiarach podanych w tej samej jednostce
7. zamienia jednostki długości
8. stosuje jednostki objętości i pojemności

9. rozpoznaje siatki graniastosłupów i ostrosłupów,
10. dopasowuje bryłę do jej siatki, rozpoznaje i nazywa graniastosłup na podstawie jego siatki
11. określa na podstawie siatki wymiary wielościanu
12. rysuje siatki prostopadłościanów o podanych wymiarach
13. rozumie pojęcie pola powierzchni całkowitej graniastosłupa

Uczeń otrzymuje ocenę dostateczną, jeśli spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą oraz:
1. oblicza objętość graniastosłupa prostego przy danym polu podstawy i danej wysokości bryły
2. rozwiązuje proste zadania dotyczące objętości i pojemności
3. wyraża objętość danej bryły w różnych jednostkach
4. rozwiązuje proste zadania tekstowe z wykorzystaniem jednostek pola, objętości i pojemności
5. wskazuje na siatce graniastosłupa i ostrosłupa sklejane wierzchołki i krawędzie
6. oblicza pole powierzchni całkowitej prostopadłościanu o wymiarach podanych w tej samej jednostce
7. rozwiązuje proste zadania tekstowe dotyczące pola powierzchni całkowitej prostopadłościanu

Uczeń otrzymuje ocenę dobrą, jeśli spełnia wymagania na ocenę dostateczną oraz:
1. określa rodzaj graniastosłupa lub ostrosłupa na podstawie informacji o liczbie jego wierzchołków, krawędzi lub ścian
2. oblicza objętość prostopadłościanu o wymiarach podanych w różnych jednostkach, o wymiarach spełniających zależności
3. oblicza objętość graniastosłupa o podanej wysokości i podstawie, której pole potrafi obliczyć
4. rozwiązuje typowe zadania tekstowe z wykorzystaniem różnych jednostek pola, objętości i pojemności
5. oblicza objętość graniastosłupa na podstawie jego siatki
6. wskazuje na siatce ściany bryły, które są sąsiadujące, równoległe, prostopadłe
7. oblicza pole powierzchni całkowitej graniastosłupa o podanych wymiarach
8. rozwiązuje typowe zadania tekstowe z wykorzystaniem pola powierzchni całkowitej i objętości

Uczeń otrzymuje ocenę bardzo dobrą, jeśli spełnia wymagania na ocenę dobrą oraz:
1. oblicza pole podstawy (wysokość) graniastosłupa przy danych objętości i wysokości bryły (danym polu podstawy)
2. oblicza wysokość graniastosłupa przy danej objętości i danym polu podstawy
3. rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe dotyczące objętości graniastosłupa prostego
4. rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z wykorzystaniem różnych jednostek pola, objętości i pojemności
5. rysuje siatki graniastosłupów prostych
5. oblicza pole powierzchni całkowitej ostrosłupa o podanych wymiarach
6. oblicza długość krawędzi sześcianu przy danym jego polu powierzchni
7. rozwiązuje zadania tekstowe z wykorzystaniem pola powierzchni całkowitej i objętości

Uczeń otrzymuje ocenę celującą, jeśli spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz:
1. rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z geometrii

Dział VII – Matematyka i my
Uczeń otrzymuje ocenę dopuszczającą, jeśli:
1. odczytuje dane zamieszczone w tabeli, na diagramie, wykresie
2. rozwiązuje proste zadania tekstowe z wykorzystaniem danych podanych w jednej tabeli
3. interpretuje 1% jako 1/100 całości
4. ustala, jaki procent figury został zamalowany
5. wyraża procenty za pomocą ułamków
6. oblicza procent liczby naturalnej w przypadkach: 10%, 25%, 50%
7. interpretuje prędkość jako drogę pokonaną w danej jednostce czasu
8. oblicza prędkość w km/h przy drodze podanej w km i czasie podanym w pełnych godzinach

9. czas określony jako ułamek godziny wyraża w postaci minut, określony w minutach wyraża jako część godziny
10. oblicza wartość wyrażenia algebraicznego dla podanych wartości zmiennych
11. zapisuje proste wyrażenia algebraiczne opisujące zależności podane w kontekście praktycznym
12. posługuje się mapą i planem w podstawowym zakresie, rozpoznaje kierunki geograficzne w terenie i na mapie
13. stosuje różne sposoby zapisywania skali (liczbowa, liniowa, mianowana)
14. mierzy odległość między obiektami na planie, mapie

Uczeń otrzymuje ocenę dostateczną, jeśli spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą oraz:

1. stosuje skróty w zapisie liczb (np. 5,7 tys., 1,42 mln)
2. tworzy diagram ilustrujący zbiór danych
3. rozwiązuje proste zadania tekstowe z wykorzystaniem danych przedstawionych na diagramie, wykresie
4. wyraża ułamki za pomocą procentów
5. oblicza, jakim procentem całości jest dana wielkość w przypadkach 10%, 25%, 50%
6. rozwiązuje elementarne zadania tekstowe dotyczące procentów
7. oblicza długość drogi, czas i prędkość podanej w tych samych jednostkach (także w ułamkach)
8. rozwiązuje elementarne zadania tekstowe dotyczące prędkości
9. dopasowuje opis słowny do wzoru, wzór do opisu słownego
10. rozwiązuje proste zadania tekstowe wymagające wykorzystania podanego wzoru
11. zamienia skalę liczbową na mianowaną
12. oblicza rzeczywistą odległość między obiektami na podstawie planu, mapy
13. oblicza odległość między obiektami na planie, mapie na podstawie ich rzeczywistej odległości w terenie

Uczeń otrzymuje ocenę dobrą, jeśli spełnia wymagania na ocenę dostateczną oraz:

1. projektuje tabele potrzebne do zapisania zgromadzonych danych
2. interpretuje dane zamieszczone w tabeli, przedstawione na diagramie lub wykresie
3. rozwiązuje zadania tekstowe z wykorzystaniem danych podanych w kilku tabelach
4. oblicza dany procent liczby naturalnej
5. oblicza, jakim procentem całości jest dana wielkość
6. oblicza prędkość, prędkość średnią, długość drogi, czas
7. zapisuje w postaci wyrażenia algebraicznego zauważone zależności
8. rozwiązuje zadania tekstowe wymagające wykorzystania podanego wzoru
9. odczytuje informacje podane na mapie, planie

Uczeń otrzymuje ocenę bardzo dobrą, jeśli spełnia wymagania na ocenę dobrą oraz:

1. rozwiązuje zadania o podwyższonym stopniu trudności z wykorzystaniem danych zamieszczonych w tabelach, przedstawionych na diagramie lub wykresie
2. rozwiązuje zadania tekstowe o podwyższonym stopniu trudności dotyczące procentów
3. rozwiązuje zadania tekstowe dotyczące co najmniej dwóch różnych prędkości lub gdy rozwiązanie wymaga zamiany jednostek długości i/lub czasu
4. znajduje wartość zmiennej dla podanej wartości wyrażenia algebraicznego
5. rozwiązuje bardziej złożone problemy i zadania tekstowe wymagające korzystania z mapy, planu

Uczeń otrzymuje ocenę celującą, jeśli spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz:

1. rozwiązuje złożone problemy w sytuacjach praktycznych

Dział VIII – Matematyka na co dzień

Uczeń otrzymuje ocenę dopuszczającą, jeśli:

1. szacuje koszt zakupu określonej ilości towaru przy podanej cenie jednostkowej
2. zamienia jednostki masy, długości, czasu

3. rozwiązuje elementarne zadania tekstowe dotyczące zakupów
4. oblicza rzeczywiste wymiary figur narysowanych w skali
5. odczytuje dane przedstawione na rysunku, w tabeli, cenniku, na diagramie lub na mapie
6. oblicza pola i obwody powierzchni pomieszczeń o podanych wymiarach (także wymiarów odczytanych z rysunków)
7. odczytuje informacje z rozkładu jazdy
8. posługuje się mapą i planem w podstawowym zakresie, rozpoznaje kierunki geograficzne w terenie i na mapie
9. mierzy odległość między obiektami na planie, mapie
10. stosuje cyfry rzymskie do zapisu dat
11. przyporządkowuje podany rok odpowiedniemu stuleciu

Uczeń otrzymuje ocenę dostateczną, jeśli spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą oraz:

1. oblicza, ile towaru można kupić za daną kwotę przy podanej cenie jednostkowej
2. rozwiązuje zadania z wykorzystaniem jednostek: ar i hektar
3. rozwiązuje proste zadania tekstowe dotyczące pól powierzchni w sytuacjach praktycznych
4. oblicza rzeczywistą odległość między obiektami na podstawie planu, mapy
5. oblicza odległość między obiektami na planie, mapie na podstawie ich rzeczywistej odległości w terenie 6. rozwiązuje proste zadania tekstowe dotyczące obliczeń związanych z podróżą
6. 7. rozwiązuje proste zadania tekstowe z wykorzystaniem danych podanych w tabeli, tekście, na diagramie

Uczeń otrzymuje ocenę dobrą, jeśli spełnia wymagania na ocenę dostateczną oraz:

1. rozwiązuje typowe zadania tekstowe dotyczące zakupów
2. zaokrągla do pełnych groszy kwoty typu 5,638 zł
3. planuje zakupy z uwzględnieniem różnych rodzajów opakowań i cen
4. oblicza pola i obwody figur, których wymiary są podane w skali
5. rozwiązuje typowe zadania tekstowe dotyczące obwodu i pola powierzchni w sytuacjach praktycznych
6. odczytuje informacje podane na mapie, planie
7. oblicza prędkość średnią

Uczeń otrzymuje ocenę bardzo dobrą, jeśli spełnia wymagania na ocenę dobrą oraz:

1. rozwiązuje zadania, które wymagają wyszukania informacji np. w encyklopedii, gazetach, internecie
2. rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe dotyczące obwodu i pola powierzchni w sytuacjach praktycznych
3. rozwiązuje bardziej złożone problemy i zadania tekstowe wymagające korzystania z mapy, planu
4. zbiera, analizuje i interpretuje informacje potrzebne do zaplanowania podróży
5. rozwiązuje złożone zadania tekstowe dotyczące obliczeń związanych z podróżą
6. rozwiązuje złożone zadania tekstowe z wykorzystaniem danych podanych w tabeli, tekście, na diagramie

Uczeń otrzymuje ocenę celującą, jeśli spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz:

1. rozwiązuje złożone problemy w sytuacjach praktycznych