

## **WYMAGANIA EDUKACYJNE Z MATEMATYKI DLA KL. V**

### **Wymagania na ocenę DOPUSZCZAJĄCĄ**

#### **Uczeń potrafi:**

- zapisywać i odczytywać liczby naturalne wielocyfrowe;
- porównywać liczby naturalne;
- dodawać, odejmować, mnożyć i dzielić pisemnie liczby naturalne;
- zapisywać ułamek jako wynik podziału całości na równe części;
- dodawać i odejmować ułamki zwykłe o tych samych mianownikach;
- porównywać ułamki zwykłe o tych samych mianownikach;
- skracać i rozszerzać ułamki zwykłe;
- mnożyć ułamki zwykłe;
- rozpoznawać i nazywać trójkąty i czworokąty;
- stosować sumę miar kątów trójkąta;
- porównywać ułamki dziesiętne;
- dodawać i mnożyć ułamki dziesiętne;
- mnożyć i dzielić ułamki dziesiętne przez 10;
- obliczyć wartość prostych wyrażeń arytmetycznych;
- obliczyć pole prostokąta, kwadratu, rombu, równoległoboku i trapezu przedstawionych na rysunku;
- rozpoznawać graniastosłupy proste w sytuacjach praktycznych;
- wykonywać proste obliczenia zegarowe i kalendarzowe.

### **Wymagania na ocenę DOSTATECZNĄ**

#### **Uczeń spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą a ponadto potrafi:**

- mnożyć i dzielić sposobem pisemnym liczby naturalne przez liczbę jednocyfrową i dwucyfrową;
- wskazywać liczby pierwsze i złożone;
- stosować cechy podzielności liczb przez: 2, 3, 4, 5, 9, 10, 25, 100;
- zaznaczać i odczytywać liczby mieszane na osi liczbowej;
- wyłączyć całości z ułamka niewłaściwego;
- dzielić liczby mieszane i ułamki zwykłe;
- obliczyć wartość prostych wyrażeń arytmetycznych;
- obliczyć obwody i pola czworokątów w sytuacjach praktycznych;
- pisemnie mnożyć i dzielić ułamki dziesiętne;
- zapisywać wyrażenia dwumianowane w postaci ułamka dziesiętnego i odwrotnie;
- rozpoznawać kąty wierzchołkowe i przyległe oraz korzystać z ich własności;
- narysować siatki prostopadłościanów;
- szacować wyniki działań.

**Wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania poszczególnych śródrocznych  
i rocznych ocen klasyfikacyjnych z matematyki dla klasy V w roku szkolnym 2020/2021  
Samorządowa Szkoła Podstawowa w Palecznicy- nauczyciel mgr Małgorzata Wolek**

**Wymagania na ocenę DOBRĄ.**

**Uczeń umie sprostać wszystkim powyższym wymaganiom a ponadto potrafi:**

- rozwiązać zadanie tekstowe z zastosowaniem działań pamięciowych i pisemnych;
- rozpoznać wielokrotności danej liczby, kwadraty, sześciiany, oraz liczby pierwsze i złożone;
- rozwiązywać zadania z treścią z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków zwykłych, mnożenia ułamków zwykłych i liczb mieszanych;
- sprawnie dodawać, odejmować, mnożyć i dzielić ułamki zwykłe;
- stosować własności kątów: przyległych, wierzchołkowych;
- obliczyć pole figury jako różnicę pól znanych wielokątów;
- stosować własności trójkąta i czworokąta w obliczaniu obwodów i pól figur.

**Wymagania na ocenę BARDZO DOBRĄ**

**Uczeń umie sprostać wszystkim powyższym wymaganiom a ponadto potrafi:**

- zapisywać i odczytywać ułamki dziesiętne;
- mnożyć i dzielić ułamki dziesiętne sposobem pisemnym;
- przedstawić ułamki dziesiętne na osi liczbowej;
- rozwiązywać zadania tekstowe związane z zastosowaniem skracania i rozszerzania ułamków zwykłych;
- rozwiązywać zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania, odejmowania, mnożenia i dzielenia ułamków zwykłych i dziesiętnych;
- wykorzystywać własności figur do rozwiązywania zadań tekstowych;
- obliczyć miary kątów stosując własności kątów i wielokątów;
- obliczyć pole kwadratu o danym obwodzie i odwrotnie;
- stosować jednostki pola:  $\text{mm}^2$ ,  $\text{cm}^2$ ,  $\text{dm}^2$ ,  $\text{m}^2$ ,  $\text{km}^2$ , ar, hektar;
- wskazywać wśród graniastosłupów prostopadłościowy i sześciiany.

**Wymagania na ocenę CELUJĄCĄ**

**Uczeń umie sprostać wszystkim powyższym wymaganiom a ponadto potrafi:**

- rozwiązywać zadania i wykonywać prace o podwyższonym stopniu trudności;
- do rozwiązywania zadań osadzonych w kontekście praktycznym stosować poznaną wiedzę z zakresu arytmetyki i geometrii oraz nabyte umiejętności rachunkowe, a także własne poprawne metody;
- układać zadania i łamigłówki;
- rozwiązywać nietypowe zadania tekstowe związane z polem, powierzchnią i objętością graniastosłupów prostych;
- samodzielnie lub na zajęcia pozalekcyjnych poszerzać własną wiedzę, zainteresowania i umiejętności matematyczne.