

Wymagania na poszczególne oceny z matematyki dla klasy V

Uczeń potrafi/powinien:

na ocenę dopuszczającą (2):

- porównywać liczby naturalne,
- dodawać, odejmować, mnożyć i dzielić liczby naturalne sposobem pisemnym,
- rozumieć pojęcie ułamka jako wyniku podziału całości na równe części,
- dodawać ułamki zwykłe o tych samych mianownikach,
- porównywać ułamki zwykłe o równych mianownikach,
- znać algorytm mnożenia ułamka przez liczbę naturalną,
- mnożyć ułamek zwykły przez ułamek zwykły,
- podać liczbę odwrotną do danej,
- znać pojęcia równoległoboku i rombu, rozpoznawać i nazywać trójkąty i czworokąty
- znać sumy miar kątów wewnętrznych trójkąta,
- porównywać ułamki dziesiętne,
- mnożyć i dzielić ułamek dziesiętny przez 10, 100, 1000,...
- znać algorytm dodawania i mnożenia ułamków dziesiętnych,
- znać pojęcie procentu,
- rozumieć pojęcie pola jako liczby figur jednostkowych,
- obliczać pole i obwód kwadratu i prostokąta,
- znać pojęcie liczb przeciwnych, obliczać sumy liczb ujemnych,
- zaznaczać liczby całkowite ujemne na osi liczbowej oraz odczytywać współrzędne zaznaczonej liczby,
- wskazać graniastosłup prosty spośród figur przestrzennych,
- wskazać krawędzie prostopadłe i równoległe graniastosłupa.

na ocenę dostateczną (3):

dodatkowo:

- określić podzielność danej liczby przez: 2, 3, 5, 9, 10, 100,
- wskazać wspólne dzielniki i wielokrotności,
- przedstawić liczbę mieszaną na osi liczbowej oraz odczytać współrzędną liczby zaznaczonej na osi,
- wyłączyć całość z ułamka niewłaściwego,
- powiększać lub pomniejszać ułamek zwykły n razy,
- dzielić liczbę mieszaną przez ułamek zwykły,
- obliczać obwód dowolnego wielokąta, klasyfikować trójkąty
- rysować równoległobok, mając dane dwa nierównoległe boki,
- odejmować i dzielić ułamki dziesiętne sposobem pisemnym,
- zamieniać ułamek zwykły na dziesiętny poprzez rozszerzanie,
- zamieniać wyrażenia dwumianowane na jednomianowane wykorzystując ułamki dziesiętne,
- zamienić procent na ułamek dziesiętny,
- zapisać ułamki o mianowniku 100 w postaci procentów,
- narysować wysokości trójkąta, klasyfikować czworokąty,
- zamieniać jednostki pola, znać wzory na pola poznanych figur płaskich,
- porównywać liczby całkowite ujemne, obliczać sumy liczb o różnych znakach,
- rysować siatki graniastosłupa, obliczać pole i objętość prostopadłościanu.

na ocenę dobrą (4): *dodatkowo:*

- pomniejszać liczby naturalne n razy,
- znaleźć NWD i NWW liczb naturalnych,
- uzupełnić brakujący licznik lub mianownik w równościach ułamków zwykłych,
- uzupełnić brakującą liczbę w odejmowaniu ułamków o różnych mianownikach, aby otrzymać ustalony wynik,
- rozwiązywać zadania zawierające działania łączne na ułamkach dziesiętnych,
- wykonać działania łączne na ułamkach zwykłych,
- zaznaczać określone procentowo części figur lub zbiorów skończonych,
- określić miary kąta przyległego, wierzchołkowego, odpowiadającego, naprzeciwległego na podstawie danych kątów na rysunku,
- obliczyć długość podstawy trójkąta równoramiennego, znając długość obwodu i ramienia,
- rozwiązywać zadania z zastosowaniem porównywania ilorazowego i różnicowego,
- wykonywać działania na liczbach wymiernych dodatnich,
- obliczać długości wysokości (podstawy) równoległoboku, gdy znane jest jego pole i długość podstawy (wysokości),
- obliczać pola poznanych figur płaskich,
- pomniejszać liczby całkowite,
- obliczać pole powierzchni graniastosłupa prostego o podanej siatce.
- zamieniać jednostki objętości, obliczać objętość graniastosłupa prostego mając wszystkie dane,

na ocenę bardzo dobrą (5):

dodatkowo:

- rozwiązywać zadania tekstowe dotyczące NWW i NWD.
- rozwiązywać zadania tekstowe z zastosowaniem działań na ułamkach zwykłych, porównywania ułamków, obliczania ułamka z liczby
- narysować czworokąt spełniający podane warunki,
- rozwiązywać zadania tekstowe związane z działaniami na ułamkach zwykłych i dziesiętnych,
- rozwiązywać zadania tekstowe związane z procentami,
- obliczać długość przekątnej rombu, znając jego pole i długość drugiej przekątnej,
- rozwiązywać zadania związane z dodawaniem i odejmowaniem liczb całkowitych,
- obliczać objętość graniastosłupa prostego o podanej siatce.

na ocenę celującą (6):

- uczeń zna wszystkie powyższe zagadnienia, a ponadto jest bardzo aktywny na lekcjach, wykonuje dodatkowe nietypowe zadania o podwyższonym stopniu trudności, bierze udział w konkursach i zajmuje wysokie miejsca, rozwija się samodzielnie, rozwiązuje zadania dodatkowe na sprawdzianach i pracach klasowych.

PRACE PISEMNE

0-29 %	-	ndst (1)
30-49 %	-	dop (2)
50-74 %	-	dst (3)
75-89 %	-	db (4)
90-100 %	-	bdb (5)
90-100%	+	zad. dodatkowe - cel (6)

WAGA OCEN

prace klasowe – 4
sprawdziany, kartkówki – 3
konkursy pozaszkolne – 3
praca na lekcji, odpowiedzi ustne, aktywność – 2
konkursy szkolne – 2
zadania domowe i dodatkowe – 1