**Wymagania z matematyki na poszczególne oceny w klasie IV dla ucznia z orzeczeniem.**

**Wymagania na ocenę dopuszczającą (2).**

obejmują wiadomości i umiejętności umożliwiające uczniowi dalszą naukę, bez których uczeń

nie jest w stanie zrozumieć kolejnych zagadnień omawianych podczas lekcji i wykonywać

prostych zadań nawiązujących do sytuacji z życia codziennego.

**UCZEŃ umie :**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5** | **4** | **3** | **2** | **I. Liczby i działania** |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | • pamięciowo dodawać liczby w zakresie 200 bez przekraczania progu dziesiątkowego i z jego przekraczaniem,• pamięciowo odejmować liczby w zakresie 200 bez przekraczania progu dziesiątkowego i z jego przekraczaniem,• powiększać lub pomniejszać liczby o daną liczbę naturalną ,• obliczać, o ile większa (mniejsza) jest jedna liczba od drugiej,• tabliczkę mnożenia , • mnożyć liczby przez 0,• posługiwać się liczbą 1 w mnożeniu i dzieleniu, |
|  | • pamięciowo dzielić liczby dwucyfrowe przez jednocyfrowe w zakresie tabliczki mnożenia,• pamięciowo mnożyć liczby jednocyfrowe przez dwucyfrowe w zakresie 200 ,• pamięciowo dzielić liczby dwucyfrowe przez jednocyfrowe lub dwucyfrowe w zakresie 100, • przedstawiać liczby naturalne na osi liczbowej, |
|  | • pomniejszać lub powiększać liczbę *n* razy,• obliczać, ile razy większa (mniejsza) jest jedna liczba od drugiej, |
|  | • obliczać wartości dwudziałaniowych wyrażeń arytmetycznych zapisanych bez użycia nawiasów ,• obliczać wartości dwudziałaniowych wyrażeń arytmetycznych zapisanych z użyciem nawiasów,• odczytywać współrzędne punktów na osi liczbowej. |
| **5** | **4** | **3** | **2** | **II. Systemy zapisywania liczb**  |  |
|  |  |  |  | • zapisywać liczbę za pomocą cyfr,• czytać liczby zapisane cyframi,• zapisywać liczby słowami,• porównywać liczby,• dodawać i odejmować liczby z zerami na końcu:- o jednakowej liczbie zer , |
|  | • mnożyć i dzielić przez 10,100,1000,• zamieniać złote na grosze i odwrotnie ,• porównywać i porządkować kwoty podane:- w tych samych jednostkach , • obliczać, ile złotych wynosi kwota złożona z kilku monet lub banknotów o jednakowych nominałach,• obliczać łączny koszt kilu produktów o różnych cenach,• obliczać resztę, |
|  | • zamieniać długości wyrażane w różnych jednostkach ,• zamieniać masy wyrażane w różnych jednostkach,• przedstawiać za pomocą znaków rzymskich liczby: niewiększe niż 30 ,• zapisywać daty ,• zastosować liczby rzymskie do 30 do zapisywania dat,• posługiwać się zegarami wskazówkowymi i elektronicznymi , |
|  | • zapisywać cyframi podane słownie godziny,• wyrażać upływ czasu w różnych jednostkach .• porządkować liczby w skończonym zbiorze,• dodawać i odejmować liczby z zerami na końcu:o różnej liczbie zer,• porównywać sumy i różnice, nie wykonując działań,• zamieniać grosze na złote i grosze,• porównywać i porządkować kwoty podane:- w różnych jednostkach,• obliczać koszt kilku kilogramów lub połowy kilograma produktu o podanej,• porównywać odległości wyrażane w różnych jednostkach,• zapisywać wyrażenia dwumianowane przy pomocy jednej jednostki,• obliczać sumy i różnice odległości zapisanych w postaci wyrażeń dwumianowanych,• rozwiązywać zadania tekstowe związane z jednostkami długości,• porównywać masy produktów wyrażane w różnych jednostkach,• rozwiązywać zadania tekstowe powiązane z masą,• obliczać upływu czasu związany z kalendarzem,- zapisywać daty po upływie określonego czasu,• obliczać upływu czasu związany z zegarem |
| **5** | **4** | **3** | **2** | **III. Działania pisemne** |  |
|  |  |  |  | • dodawać pisemnie liczby bez przekraczania progu dziesiątkowego i z przekraczaniem jednego progu dziesiątkowego,• odejmować pisemnie liczby bez przekraczania progu dziesiątkowego i z przekraczaniem jednego progu dziesiątkowego, |
|  | • mnożyć pisemnie liczby dwucyfrowe przez jednocyfrowe, |
|  | • dzielić pisemnie liczby wielocyfrowe przez jednocyfrowe, |
|  | • pomniejszać liczbę *n* razy .• powiększać liczby *n* razy, |
| **5** | **4** | **3** | **2** | **IV. Figury geometryczne** |  |
|  |  |  |  | • rozpoznawać podstawowe figury geometryczne,• kreślić podstawowe figury geometryczne, • mierzyć długości odcinków,• kreślić odcinki danej długości, |
|  | • rozpoznawać proste prostopadłe oraz proste równoległe,• kreślić proste prostopadłe oraz proste równoległe:– na papierze w kratkę,• rozpoznawać odcinki prostopadłe oraz odcinki równoległe, • wyróżniać spośród czworokątów prostokąty i kwadraty, • wyróżniać spośród figur płaskich koła i okręgi, |
|  | • zamieniać jednostki długości,• klasyfikować kąty,• kreślić poszczególne rodzaje kątów,• mierzyć kąty,• nazwać wielokąt na podstawie jego cech, |
|  | • kreślić prostokąt, kwadrat o danych wymiarach lub przystający do danego:– na papierze w kratkę,• obliczać obwody prostokąta i kwadratu,• kreślić koło i okrąg o danym promieniu , |
| **5** | **4** | **3** | **2** | **V. Ułamki zwykłe** |  |
|  |  |  |  | • zapisywać słownie ułamek zwykły, |
|  |  • zaznaczać część:- figury określoną ułamkiem , |
|  | • zapisywać słownie ułamek zwykły i liczbę mieszaną,• porównywać ułamki zwykłe o równych mianownikach. |
|  | • za pomocą ułamka opisywać część figury lub część zbioru skończonego,- część zbioru skończonego opisanego ułamkiem, |
| **5** | **4** | **3** | **2** | **VI. Ułamki dziesiętne** |  |
|  |  |  |  | • zapisywać i odczytywać ułamki dziesiętne,• porównywać dwa ułamki dziesiętne o tej samej liczbie cyfr po przecinku.• zapisywać ułamki dziesiętne z pominięciem końcowych zer, |
|  | • przedstawiać ułamki dziesiętne na osi liczbowej,• zamieniać ułamki dziesiętne na zwykłe,• zapisywać podane kwoty w postaci ułamków dziesiętnych, |
|  | • zastosować ułamki dziesiętne do wyrażania długości w różnych jednostkach,• zastosować ułamki dziesiętne do wyrażania masy w różnych jednostkach, |
|  | • wyrażać długość i masę w różnych jednostkach,• zamieniać wyrażenia dwumianowane na jednomianowane i odwrotnie. |
| **5** | **4** | **3** | **2** | **VII. Pola figur** |  |
|  |  |  |  | • mierzyć pola figur:- kwadratami jednostkowymi, |
|  | • obliczać pola prostokątów i kwadratów. |
|  | • mierzyć pola figur:- trójkątami jednostkowymi itp,, • budować figury z kwadratów jednostkowych |
|  | • oblicza pola kwadratów i prostokątów ze wzorów |
| **5** | **4** | **3** | **2** | **VIII. Prostopadłościany****i sześciany** |  |
|  |  |  |  | • wyróżniać prostopadłościany spośród figur przestrzennych.• wyróżniać sześciany spośród figur przestrzennych, |
|  | • wskazywać elementy budowy prostopadłościanu,• wskazywać w prostopadłościanie ściany prostopadłe i równoległe oraz krawędzie prostopadłe i równoległe:- na modelu, |
|  | • obliczać sumę długości krawędzi i sześcianu,• rysować siatki prostopadłościanów i sześcianów,• projektować siatki prostopadłościanówi sześcianów,• sklejać modele z zaprojektowanych siatek, |
|  | • podawać wymiary prostopadłościanów na podstawie siatek. |