**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 prostopadłościanów  i sześcianów,  • sklejać modele z zaprojektowanych siatek, |
|  | | | | | • podawać wymiary prostopadłościanów na podstawie siatek. |