

## WYMAGANIA NA POSZCZEGÓLNE OCENY W KLASIE IV

### LICZBY I DZIAŁANIA.

#### Ocena dopuszczająca. Uczeń:

- zna pojęcie składnika, sumy, odjemnej, odjemnika i różnicy
- rozumie prawo przemienności dodawania
- umie pamięciowo dodawać i odejmować liczby w zakresie 200 bez przekraczania progu dziesiętkowego i z jego przekraczaniem
- umie powiększać i pomniejszać liczby o daną liczbę naturalną
- umie obliczać o ile większa lub mniejsza jest jedna liczba od drugiej
- zna pojęcie czynnika i iloczynu, dzielnej, dzielnika i ilorazu, niewykonalność dzielenia przez 0
- rozumie rolę 0 i 1 w poznanych działaniach oraz prawo przemienności mnożenia
- umie tabliczkę mnożenia
- umie pamięciowo mnożyć i dzielić liczby dwucyfrowe przez jednocyfrowe w zakresie tabliczki mnożenia
- umie mnożyć liczby przez 0 i posługiwać się liczbą 1 w mnożeniu i dzieleniu
- zna zapis potęgi
- zna kolejność wykonywania działań bez nawiasów
- umie obliczać wartości dwudziałaniowych wyrażeń arytmetycznych
- rozumie potrzebę dostosowania jednostki osi liczbowej do zaznaczonych liczb
- umie przedstawiać liczby naturalne na osi liczbowej

#### Ocena dostateczna. Uczeń:

- opanował materiał wymagany na ocenę dopuszczającą
- zna prawo przemienności dodawania
- umie dopełniać składniki do określonej wartości
- umie obliczać odjemną (odjemnik), znając różnicę i odjemnik (odjemną)
- umie obliczać liczbę wiedząc, o ile jest większa od danej
- umie rozwiązywać jednodziałaniowe zadania tekstowe
- zna prawo przemienności mnożenia
- umie pamięciowo mnożyć liczby przez pełne dziesiątki
- umie obliczać jeden z czynników mając dany iloczyn i drugi czynnik
- umie powiększać i pomniejszać liczbę  $n$  razy
- umie sprawdzać poprawność wykonanego działania
- umie obliczać liczbę, wiedząc, ile razy jest ona większa (mniejsza) od danej
- umie wykonywać dzielenie z resztą
- rozumie porównywanie ilorazowe i to, że reszta jest mniejsza od dzielnika
- zna pojęcie potęgi
- umie czytać ze zrozumieniem zadania tekstowe
- umie uporządkować podane w zadaniu informacje
- zna kolejność wykonywania działań z nawiasami

#### Ocena dobra. Uczeń:

- opanował materiał wymagany na ocenę dostateczną
- umie pamięciowo mnożyć liczby przez pełne dziesiątki, setki

- umie obliczać dzielną (dzielnik) mając iloraz i dzielnik (dzielną)
- rozumie związek potęgi z iloczynem
- umie obliczać kwadraty i sześciany liczb
- umie odpowiadać na proste pytania zawarte w zadaniu tekstowym
- umie układać pytania do podanych informacji
- umie rozwiązywać wielodziałaniowe zadania tekstowe
- umie obliczać wartości wielodziałaniowych wyrażeń arytmetycznych
- umie ustalać jednostkę na osi liczbowej

Ocena bardzo dobra. Uczeń:

- opanował materiał wymagany na ocenę dobrą
- umie dostrzegać zasady zapisu ciągu liczb naturalnych
- rozwiązywać zadania tekstowe z zastosowaniem dzielenia z resztą
- umie zapisywać liczby w postaci potęg
- umie rozwiązywać zadania tekstowe z zastosowaniem potęg

### **SYSTEMY ZAPISYWANIA LICZB**

Ocena dopuszczająca. Uczeń:

- zna pojęcie cyfry i dziesiętkowy system pozycyjny
- umie zapisywać liczbę za pomocą cyfr
- umie czytać liczby zapisane cyframi
- umie porównywać liczby
- umie dodawać i odejmować liczby z zerami na końcu (o takiej samej liczbie zer)
- umie mnożyć i dzielić liczby przez 10, 100, 1000
- zna nominały monet i banknotów używanych w Polsce i zna zależności między groszem i złotym
- umie zamieniać złote na grosze i odwrotnie
- umie porównywać kwoty podane w tych samych nominacjach
- zna zależności pomiędzy podstawowymi jednostkami długości i masy i umie je zamieniać
- umie przedstawiać za pomocą znaków rzymskich i odczytywać liczby nie większe niż 30
- zna podział roku na kwartały, miesiące i dni
- umie zapisywać daty
- umie posługiwać się zegarem elektronicznym i wskazówkowym

Ocena dostateczna. Uczeń:

- opanował materiał wymagany na ocenę dopuszczającą
- umie zapisywać liczby słowami
- rozumie znaczenie położenia cyfry w liczbie
- zna algorytm dodawania i odejmowania liczb dziesiątkami, setkami, tysiącami
- zna algorytm mnożenia i dzielenia liczb z zerami na końcu
- umie dodawać i odejmować liczby z różną ilością zer na końcu
- umie zamieniać grosze na złote i grosze
- umie porównywać kwoty podane w różnych jednostkach
- umie obliczać koszt kilku kilogramów lub połowy kilograma produktu o podanej cenie
- umie porównywać odległości i masy produktów podane w różnych jednostkach
- zna różne sposoby zapisywania dat
- zna pojęcie roku zwykłego i przestępnego i różnice między nimi
- zna zależności pomiędzy jednostkami czasu
- umie zapisać cyframi podane słownie godziny

Ocena dobra. Uczeń:

- opanował materiał wymagany na ocenę dostateczną
- umie porządkować liczby w skończonym zbiorze
- umie porównywać sumy i różnice nie wykonując działań
- umie obliczać łączny koszt zakupów
- umie obliczać resztę z zakupów
- umie rozwiązywać zadania tekstowe związane z masą i pojęciami netto, brutto, tara
- umie obliczać upływ czasu i rozwiązywać zadania tekstowe z nim związane

Ocena bardzo dobra. Uczeń:

- opanował materiał wymagany na ocenę dobrą
- umie zapisywać liczby, których cyfry spełniają podane warunki
- określać liczebność zbioru spełniającego podane warunki
- umie rozwiązywać trudniejsze zadania dotyczące obliczeń pieniężnych
- umie rozwiązywać zadania tekstowe dotyczące jednostek długości i masy
- umie obliczać łączną masę produktów wyrażoną w różnych jednostkach
- zna liczby rzymskie większe niż 30 i potrafi z nich korzystać
- umie wykorzystać obliczenia upływu czasu w praktycznych sytuacjach

**DZIAŁANIA PISEMNE**

Ocena dopuszczająca. Uczeń:

- zna algorytm pisemnego dodawania, odejmowania, mnożenia i dzielenia przez liczby jednocyfrowe i potrafi stosować te algorytmy

Ocena dostateczna. Uczeń:

- opanował materiał wymagany na ocenę dopuszczającą
- rozumie porównywanie różnicowe i ilorazowe
- umie sprawdzać poprawność odejmowania pisemnego
- umie obliczać odjemnik, mając dane różnicę i odjemną
- umie obliczać jeden ze składników mając dane sumę i drugi składnik
- umie mnożyć pisemnie liczby wielocyfrowe przez jednocyfrowe i dwucyfrowe
- umie powiększać i pomniejszać liczbę  $n$  razy
- umie mnożyć pisemnie przez liczby zakończone zerami

Ocena dobra. Uczeń:

- opanował materiał wymagany na ocenę dostateczną
- umie rozwiązywać zadania tekstowe z zastosowaniem działań pisemnych
- potrafi pisemnie mnożyć liczby wielocyfrowe

Ocena bardzo dobra. Uczeń:

- opanował materiał wymagany na ocenę dobrą
- umie rozwiązywać wielodziałaniowe zadania tekstowe z zastosowaniem działań pisemnych

**FIGURY GEOMETRYCZNE**

Ocena dopuszczająca. Uczeń:

- rozpoznaje podstawowe figury geometryczne i potrafi je kreślić
- umie rozpoznać proste prostopadłe i równoległe i potrafi je kreślić na papierze w kratkę
- zna różne jednostki długości
- potrafi mierzyć odcinki i kreślić odcinki o podanej długości

- zna rodzaje kątów i jednostkę ich miary
- potrafi mierzyć kąty
- zna elementy wielokątów i ich nazwy
- potrafi nazywać wielokąty na podstawie ich cech
- zna własności prostokąta i kwadratu i potrafi kreślić te figury na papierze w kratkę
- potrafi wyróżniać wśród figur prostokąt, kwadrat, koła i okręgi
- zna sposób obliczania obwodu prostokąta i kwadratu
- potrafi kreślić koło i okrąg o podanym promieniu

Ocena dostateczna. Uczeń:

- Opanował materiał wymagany na ocenę dopuszczającą
- Zna zapis symboliczny prostych prostopadłych i równoległych
- Umie kreślić proste prostopadłe i równoległe na papierze gładkim
- Umie kreślić proste prostopadłe i równoległe przechodząca przez dany punkt
- Umie zamieniać jednostki długości
- Umie kreślić odcinki, których długość spełnia podane warunki
- Umie kreślić kąt o danej mierze
- Umie kreślić prostokąt i kwadrat o danych wymiarach na papierze w gładkim
- Zna zależność między promieniem i średnicą koła
- Umie kreślić odcinki, prostokąty i okręgi w skali

Ocena dobra. Uczeń:

- Opanował materiał wymagany na ocenę dostateczną
- Umie mierzyć długość łamanej i kreślić łamane o podanej długości
- Zna kąt pełny i półpełny
- Rozwiązywać zadania tekstowe związane z kątami
- Umie obliczać długość boku prostokąta przy danym obwodzie i długości drugiego boku
- Umie kreślić prostokąty i okręgi w skali
- Obliczać długości odcinków w skali lub w rzeczywistości

Ocena bardzo dobra. Uczeń:

- Umie rozwiązywać zadania dotyczące położenia wskazówek zegara
- Umie rozwiązywać zadania związane z podziałem wielokąta na części będące innymi wielokątami
- Umie obliczać obwody wielokątów złożonych z kilku prostokątów
- Umie rozwiązywać zadania tekstowe związane ze skalą
- Umie obliczać rzeczywiste wymiary obiektów narysowanych w skali

Ocena celująca.

Uczeń opanował materiał wymagany na ocenę bardzo dobrą, potrafi rozwiązywać zadania problemowe, nietypowe, wymagające kreatywności, pomysłowości i logicznego myślenia.