

Wymagania edukacyjne z matematyki na poszczególne oceny w klasie VI

Ocena śródroczna:

Dopuszczający:

Uczeń:

1. Opisuje swoimi słowami, jak obliczyć wartość prostego wyrażenia arytmetycznego.
2. Oblicza wartości prostych wyrażeń arytmetycznych.
3. Wykonuje bardzo proste działania na liczbach wymiernych.
4. Szacuje wyniki prostych działań.
5. Rozpoznaje na rysunkach różne rodzaje trójkątów i czworokątów.
6. Opisuje swoimi słowami podstawowe pojęcia związane z geometrią (kąt półpełny, pełny, kąty przyległe, wierzchołkowe, trójkąt ostrokątny, prostokątny, rozwartokątny, równoboczny, równoramienny, równoległobok, romb, trapez, trapez prostokątny, równoramienny, wysokość trójkąta, równoległoboku, trapezu).
7. Opisuje swoimi słowami sposób obliczania obwodów i pól trójkątów i czworokątów.
8. Odczytuje podstawowe informacje z tabel, diagramów i wykresów.
9. Posługuje się kalkulatorem do wykonywania prostych obliczeń.
10. Podaje wzór na prędkość. Wyjaśnia własnymi słowami zależności między prędkością, drogą i czasem.

Dostateczny:

Uczeń:

1. Oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych, w których występują liczby całkowite.
2. Dodaje, odejmuje, mnoży, dzieli liczby wymierne w prostych sytuacjach.
3. Szacuje i zaokrągla wyniki działań w prostych sytuacjach.
1. Rozpoznaje i rysuje różne rodzaje trójkątów i czworokątów.
1. Używa podstawowych pojęć związanych z geometrią (kąt półpełny, pełny, kąty przyległe, wierzchołkowe, trójkąt ostrokątny, prostokątny, rozwartokątny, równoboczny, równoramienny, równoległobok, romb, trapez, trapez prostokątny, równoramienny, wysokość trójkąta, równoległoboku, trapezu). Opisuje ich własności.
2. Wymienia i opisuje cechy podzielności.
4. Przedstawia dane za pomocą prostych tabel, diagramów, wykresów.
5. Posługuje się kalkulatorem przy wykonywaniu obliczeń, także obliczaniu wartości wyrażeń.
6. Oblicza drogę, prędkość, czas w prostych przykładach.

Dobry:

Uczeń:

1. Oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych, w których występują liczby całkowite, z zastosowaniem reguł kolejności wykonywania działań.

2. Dodaje, odejmuje, mnoży, dzieli liczby wymierne.
3. Szacuje i zaokrągla wyniki działań.
4. Rozwiązuje typowe zadania dotyczące podstawowych pojęć związanych z geometrią (kąt pólpeńny, pełny, kąty przyległe, wierzchołkowe, trójkąt ostrokątny, prostokątny, rozwartokątny, równoboczny, równoramienny, równoległobok, romb, trapez, trapez prostokątny, równoramienny, wysokość trójkąta, równoległoboku, trapezu).
5. Oblicza obwody i pola trójkątów i czworokątów.
6. Opisuje pojęcia dzielnika, wielokrotności, liczby pierwszej i złożonej, podaje ich przykłady.
7. Odczytuje dane przedstawione za pomocą tabel, diagramów, wykresów, porządkuje i przedstawia dane z ich pomocą.
8. Postępuje się kalkulatorem przy wykonywaniu obliczeń, także przy obliczaniu wartości wyrażeń i sprawdzaniu poprawności wyników szacowania.
9. Oblicza drogę, prędkość i czas.

Bardzo dobry:

Uczeń:

1. Oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych (skomplikowanych i wielodziananiowych) , w których występują liczby całkowite, z zastosowaniem reguł kolejności wykonywania działań.
2. Wykonuje skomplikowane działania na liczbach wymiernych.
3. Szacuje i zaokrągla wyniki skomplikowanych działań.
4. Rozwiązuje nietypowe zadania z geometrii.
5. Oblicza pola i obwody trójkątów i czworokątów w zadaniach nietypowych.
6. Rozwiązuje skomplikowane zadania (także na dowodzenie) dotyczące cech podzielności.
7. Rozwiązuje nietypowe zadania związane z pojęciami dzielnika, wielokrotności, liczby pierwszej i złożonej.
8. Odczytuje dane przedstawione za pomocą nietypowych tabel, diagramów i wykresów.
9. Oblicza drogę, prędkość i czas, także w zadaniach tekstowych.

Celujący:

Uczeń:

1. Oblicza wartości nietypowych wyrażeń arytmetycznych (skomplikowanych i wielodziananiowych) , w których występują liczby całkowite, z zastosowaniem reguł kolejności wykonywania działań.
2. Rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące działań na liczbach wymiernych.
3. Rozwiązuje skomplikowane zadania z geometrii, również na dowodzenie.
4. Oblicza obwody i pola trójkątów, czworokątów i innych wielokątów w skomplikowanych zadaniach.
5. Dowodzi własności liczb wynikających z teorii podzielności.
6. Oblicza drogę, prędkość i czas w skomplikowanych zadaniach tekstowych.

Ocena roczna:**Dopuszczający:****Uczeń:**

1. Rozpoznaje na modelach różne rodzaje graniastosłupów prostych i ostrosłupów.
2. Wymienia podstawowe jednostki długości, masy, pola i objętości.
3. Opisuje swoimi słowami sposoby obliczania pól powierzchni i objętości graniastosłupów prostych.
4. Opisuje swoimi słowami pojęcia wyrażenia algebraicznego, wartości wyrażenia algebraicznego, liczby spełniającej równanie.
5. Podaje wartości prostych wyrażeń algebraicznych.
6. Wyjaśnia pojęcie procentu, diagramu procentowego.

Dostateczny:**Uczeń:**

1. Rozpoznaje i rysuje różne rodzaje graniastosłupów prostych, ostrosłupów.
2. Posługuje się podstawowymi jednostkami długości, masy, pola i objętości w prostych zadaniach.
3. Oblicza pola powierzchni i objętości graniastosłupów prostych w zadaniach elementarnych.
4. Podaje przykłady prostych wyrażeń algebraicznych, równań.
5. Oblicza wartości prostych wyrażeń algebraicznych.
6. Zamienia ułamki na procenty i na odwrot.

Dobry:**Uczeń:**

1. Wskazuje w graniastosłupach pary ścian i krawędzi prostokątnych i równoległych.
2. Zamienia jednostki długości, masy, pola, objętości.
3. Oblicza pola powierzchni i objętości graniastosłupów i ostrosłupów.
4. Nazywa i zapisuje wyrażenia algebraiczne, oblicza ich wartości.
5. Rozwiązuje proste równania.
6. Rozwiązuje proste zadania tekstowe, również wymagające umiejętności zapisania i rozwiązania prostego równania.
7. Oblicza procent danej liczby.

Bardzo dobry:**Uczeń:**

1. Sprawnie zamienia jednostki długości, masy, pola, objętości, także z wykorzystaniem wyrażeń dwumianowych.
2. Zapisuje wyrażenia dwumianowe w postaci ułamków dziesiętnych.

3. Oblicza pola powierzchni i objętości graniastopów i ostrostopów w zadaniach nietypowych.
4. Rozwiązuje równania.
5. Rozwiązuje zadania tekstowe wymagające umiejętności zapisania i rozwiązania równania.
6. Wykonuje skomplikowane obliczenia procentowe.

Celujący:

Uczeń:

1. Rozwiązuje skomplikowane zadania tekstowe dotyczące obliczania pól powierzchni i objętości graniastopów i ostrostopów, zamiany jednostek.
2. Rozwiązuje skomplikowane równania, również wynikające z treści zadań tekstowych.
3. Rozwiązuje skomplikowane zadania tekstowe wymagające umiejętności zapisania i rozwiązania nawet wielu równań.
4. Rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące obliczeń procentowych i promilowych.