

ZAKRES CZĘŚCI PODSTAWY PROGRAMOWEJ Z MATEMATYKI, KL. V



Jestem egzaminatorem z matematyki w Niepublicznym Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Sołonce. Ukończyłam studia na Uniwersytecie Rzeszowskim o specjalności „zastosowanie matematyki w finansach i bankowości”. W trakcie tych studiów zrozumiałam, że praca w banku nie jest dla mnie i dodatkowo zrobiłam Kurs Pedagogiczny na Politechnice Rzeszowskiej, dzięki któremu mogę uczyć matematyki w szkole. Ukończyłam także studia podyplomowe na Uniwersytecie Pedagogicznym w Krakowie, na kierunku "nauczanie fizyki i przyrody w szkole podstawowej" oraz studia podyplomowe z techniki w Wyższej Szkole Humanistyczno- Ekonomicznej w Brzegu. Interesuję się różnymi ciekawostkami przyrodniczymi i fizycznymi. W wolnych chwilach słucham muzyki, oglądam filmy oraz odpoczywam na łonie natury.

Lubię pracować oraz uczyć się z dziećmi i młodzieżą. Największą satysfakcją dla mnie jest to, kiedy moi uczniowie z chęcią przychodzą na moje lekcje oraz osiągają sukcesy w tym kierunku. Można się ze mną skontaktować poprzez adres e-mail: anna.taranska@onet.pl.

Wymagania z matematyki dla klasy 5:

Liczby naturalne

Uczeń:

1. Wykonuje proste działania pamięciowe na liczbach naturalnych.
2. Oblicza kwadraty i sześciany liczb.
3. Zna i stosuje kolejność wykonywania działań.
4. Liczby w zakresie do 3000 zapisuje w systemie rzymskim i na odwrót.
5. Zaokrągla liczby naturalne.
6. Szacuje wyniki działań.
7. Dodaje i odejmuje liczby naturalne sposobem pisemnym.
8. Mnoży liczby naturalne sposobem pisemnym.
9. Rozpoznaje liczby naturalne podzielne przez 2, 3, 5, 9, 10, 100.
10. Rozpoznaje liczby pierwsze i złożone.
11. Dzieli liczby naturalne przez liczby jednocyfrowe, dwucyfrowe.
12. Wykonuje działania pisemne na liczbach naturalnych.

Figury geometryczne:

Uczeń:

1. Zna pojęcia: prosta, półprosta i odcinek.
2. Potrafi narysować prostą, półprostą, odcinek oraz proste prostopadłe i równoległe.
3. Wskazuje w kącie ramiona i wierzchołek.
4. Rozpoznaje kąty: prosty, pełny, ostry, rozwarty, wklęsły, przyległe i wierzchołkowe.
5. Potrafi rysować i mierzyć kąty mniejsze od 180° .
6. Zna sumę kątów w trójkącie.
7. Rozpoznaje trójkąty ostrokątne, prostokątne i rozwartokątne.
8. Rozpoznaje i rysuje trójkąt równoboczny, różnoboczny i równoramienny.
9. Oblicza obwód trójkąta, równoległoboku i trapezu.
10. Rysuje wysokości w trójkącie.
11. Rysuje równoległobok i trapez.
12. Zna ilości stopni kątów w czworokącie i potrafi obliczać brakujące miary kąta w równoległoboku i trapezie.

13. Zna najważniejsze własności kwadratu, prostokąta, równoległoboku, trapezu.

Ułamki zwykłe

Uczeń:

1. Zna i stosuje pojęcia ułamek właściwy, ułamek niewłaściwy, liczba mieszana.
2. Zamienia liczby mieszane na ułamki niewłaściwe i ułamki niewłaściwe na liczby mieszane.
3. Rozszerza i skraca ułamki.
4. Porównuje ułamki.
5. Sprowadza ułamki do wspólnego mianownika.
6. Dodaje i odejmuje ułamki o jednakowych mianownikach oraz ułamki o różnych mianownikach.
7. Mnoży ułamki przez liczby naturalne oraz mnoży ułamki zwykłe.
8. Wykonuje działania na ułamkach zwykłych.

Ułamki dziesiętne

Uczeń:

1. Zapisuje ułamek dziesiętny skończony w postaci ułamka zwykłego i na odwrot.
2. Zaznacza ułamki dziesiętne i zwykłe na osi liczbowej i porównuje je.
3. Dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne.
4. Mnoży ułamki dziesiętne: w pamięci przez 10, 100, 1000...; pisemnie.
5. Dzieli ułamki dziesiętne: w pamięci przez 10, 100, 1000...; pisemnie.
6. W sytuacjach praktycznych zaokrągla ułamki dziesiętne do co najwyżej drugiego miejsca po przecinku (zł, gr, m, cm, mm itp.).
7. Zamienia jednostki masy, długości i monetarnych zapisane ułamkiem dziesiętnym.

Matematyka i my

Uczeń:

1. Wykonuje obliczenia dotyczące upływu czasu, proste obliczenia zegarowe na godzinach, minutach i sekundach, proste obliczenia kalendarzowe na dniach, tygodniach, miesiącach, latach.
2. Potrafi zamieniać jednostki masy, długości i monetarnych zapisane ułamkiem dziesiętnym.
3. Wykonuje obliczenia dotyczące zakupów.
4. Potrafi obliczyć średnią arytmetyczną liczb.

Pola figur

Uczeń:

1. Stosuje pojęcie pola figury jako liczby kwadratów jednostkowych.
2. Oblicza pole prostokąta.
3. Oblicza pole równoległoboku i rombu.
4. Oblicza pole trójkąta, trapezu.
5. Zamiana jednostek pola.

Liczby całkowite

Uczeń:

1. Potrafi podać praktyczne przykłady stosowania liczb ujemnych.
2. Interpretuje liczby całkowite na osi liczbowej.
3. Oblicza wartość bezwzględną.
4. Porównuje liczby całkowite.
5. Wykonuje proste rachunki pamięciowe na liczbach całkowitych.
6. Potrafi dodawać i odejmować liczby całkowite.

Figury przestrzenne

Uczeń:

1. Rozróżnia i nazywa: graniastosłupy proste, ostrosłupy, kule, walce i stożki w otoczeniu i na rysunkach.
2. Podaje liczbę krawędzi, wierzchołków i ścian graniastosłupów i ostrosłupów.
3. Stosuje podstawowe jednostki objętości.
4. Oblicza objętości brył zbudowanych z sześcianów jednostkowych.
5. Oblicza objętości prostopadłościanu i sześcianu.
6. Potrafi narysować siatkę prostopadłościanu.