

Karta informacyjna: wymagania edukacyjne

Przedmiot: **Matematyka klasa 7**

Podręcznik i zeszyt ćwiczeń: „Matematyka z plusem. Klasa VII”, M. Dobrowolska, wyd. GWO

Rozwijanie umiejętności posługiwania się liczbami

- Uporządkowanie i utrwalenie wiadomości dotyczących pojęć związanych z arytmetyką, poznanych w młodszych klasach.
- Obliczanie wartości wyrażeń arytmetycznych (wielodziałaniowych), w których występują liczby wymierne, z zastosowaniem reguł kolejności wykonywania działań.
- Przedstawianie liczb wymiernych w postaci rozwinięć dziesiętnych skończonych lub nieskończonych okresowych.
- Wykonywanie obliczeń procentowych. Posługiwanie się procentami w sytuacjach praktycznych.
- Potęgowanie, stosowanie własności potęg przy obliczaniu wartości wyrażeń arytmetycznych.
- Pierwiastkowanie, stosowanie własności pierwiastków przy obliczaniu wartości wyrażeń arytmetycznych.
- Utrwalanie pojęć poznanych w młodszych klasach, rozumienie i używanie nowych pojęć: pierwiastek z liczby, rozwinięcia dziesiętne nieskończone nieokresowe.

Rozwijanie umiejętności posługiwania się symbolami literowymi

- Rozumienie i używanie pojęć związanych z algebrą: wyrażenie algebraiczne, wartość liczbową wyrażenia algebraicznego, jednomian, suma algebraiczna, liczba spełniająca równanie, równania równoważne, zbiór rozwiązań równania.
- Przekształcanie prostych wyrażeń algebraicznych.
- Rozwiązywanie równań pierwszego stopnia z jedną niewiadomą
- Przekształcanie wzorów.

Kształtowanie wyobraźni geometrycznej

- Uporządkowanie i utrwalenie wiadomości o figurach płaskich (własności trójkątów i czworokątów, podstawowe konstrukcje geometryczne).
- Utrwalanie pojęć poznanych w młodszych klasach, rozumienie i używanie nowych pojęć: trójkąty przystające, układ współrzędnych, współrzędne punktu na płaszczyźnie.
- Posługiwanie się układem współrzędnych, obliczanie długości odcinków (równoległych do jednej z osi układu współrzędnych) i pól wielokątów.
- Rozpoznawanie i rysowanie graniastosłupów.
- Obliczanie pól powierzchni i objętości graniastosłupów.

Rozwijanie umiejętności stosowania matematyki

- Wykorzystywanie umiejętności rachunkowych przy rozwiązywaniu problemów z różnych dziedzin życia codziennego.
- Zaokrąglanie liczb. Wykorzystywanie własności liczb i działań do wykonywania rachunków jak najprostszym sposobem, szacowanie wyników działań.
- Zapisywanie dużych i małych liczb z zastosowaniem notacji wykładniczej.
-
- Rozwiązywanie zadań tekstowych, w szczególności zadań wymagających obliczeń procentowych lub rozwiązywania równań.
- Posługiwanie się kalkulatorem przy wykonywaniu obliczeń oraz przy sprawdzaniu wyników szacowania.
- Posługiwanie się podstawowymi jednostkami długości, masy, pola i objętości przy rozwiązywaniu różnych zagadnień praktycznych.
- Obliczanie pól powierzchni i objętości różnych przedmiotów w kształcie graniastosłupów.
- Porządkowanie i interpretowanie danych statystycznych.
- Przykłady prostych doświadczeń losowych.

Zasady sprawdzania, oceniania wiedzy i umiejętności ucznia na lekcjach matematyki

1. Ocenie podlega wiedza i praca ucznia. Wiedza może być sprawdzana w formie kartkówek, sprawdzianów lub odpowiedzi ustnych. Praca to: zadania domowe, aktywność i praca na lekcji, prowadzenie zeszytu.
2. Obowiązkiem ucznia na lekcji jest:
 - posiadać zeszyt przedmiotowy, zeszyt ćwiczeń i podstawowe przybory (przybory do pisania, linijka, ołówki)
 - posiadać przybory do geometrii (cyrkiel, ekierka, kątomierz) lub inne materiały zapowiedziane przez nauczyciela
 - mieć odrobione zadanie domowe
3. Każdy uczeń ma prawo 3 razy w semestrze zgłosić nieprzygotowanie do lekcji (brak zadania, brak zeszytu, zeszytu ćwiczeń, nieprzygotowanie z bieżącego materiału). Każde następne nieprzygotowanie skutkuje otrzymaniem „minusa”.
4. W przypadku braku zadania domowego uczeń ma obowiązek odrobić je na kolejną lekcję.
5. Uczeń nieobecny jeden dzień ma obowiązek uzupełnić notatkę w zeszycie i przyjść przygotowany na następną lekcję.
6. Sprawdziany (waga 3), kartkówki (waga 2) i odpowiedzi ustne (waga 2) będą przeprowadzane i oceniane zgodnie z zasadami zapisanymi w Statucie Szkoły.
7. Uczeń nieobecny ma obowiązek napisać zaległy sprawdzian w terminie dwóch tygodni od nieobecności.
8. Kartkówki i sprawdziany mogą być poprawiane tylko na zajęciach dodatkowych.
9. Uczeń może otrzymać „plusa” za aktywność, krótkie zadania domowe.
10. Uczeń ma obowiązek prowadzenia notatek w zeszycie przedmiotowym. Jeśli uczeń nie notuje na lekcji i nie pracuje otrzymuje „minusa”.
11. Pięć „plusów” oznacza ocenę bardzo dobrą. Pięć „minusów” oznacza ocenę niedostateczną.
12. Wszystkie prace pisemne będą oceniane wg procentu możliwych do zdobycia punktów:

98% - 100%	celujący
90% - 97%	bardzo dobry
70% - 89%	dobry
50% - 69%	dostateczny
34% - 49%	dopuszczający
0% - 33%	niedostateczny