

## Karta informacyjna: wymagania edukacyjne

Przedmiot: **Matematyka klasa 8**

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

### Rozwijanie umiejętności posługiwania się symbolami literowymi

- Utrwalanie pojęć i umiejętności związanych z algebrą, poznanych w młodszych klasach.
- Przekształcanie wyrażeń algebraicznych.
- Rozwiązywanie równań pierwszego stopnia z jedną niewiadomą oraz równań podanych w postaci proporcji.

### Kształtowanie wyobraźni geometrycznej

- Obliczanie długości okręgu i pola koła.
- Dostrzeganie związków między długościami boków w trójkątach prostokątnych.
- Stosowanie twierdzenia Pitagorasa przy obliczaniu np. długości przekątnej kwadratu, wysokości trójkąta równoramiennego.
- Utrwalanie pojęć poznanych w młodszych klasach: oś symetrii i figury osiowosymetryczne oraz rozumienie i używanie nowych pojęć: symetralna odcinka, dwusieczna kąta, środek symetrii, figury środkowosymetryczne.
- Rozpoznawanie figur osiowosymetrycznych i środkowosymetrycznych, wskazywanie osi symetrii i środka symetrii figury, rysowanie figury symetrycznej do danej figury względem prostej i figury symetrycznej względem punktu.
- Rozpoznawanie i rysowanie graniastopów i ostrosłupów.
- Obliczanie pól powierzchni i objętości graniastopów i ostrosłupów.

### Rozwijanie umiejętności stosowania matematyki

- Rozwiązywanie zadań tekstowych, w szczególności zadań wymagających obliczeń procentowych, rozwiązywania równań.
- Wykorzystanie wzorów na długość okręgu i pole koła do obliczania obwodów i pól powierzchni różnych przedmiotów.
- Stosowanie twierdzenia Pitagorasa w różnych sytuacjach praktycznych.
- Posługiwanie się podstawowymi jednostkami długości, masy, pola i objętości przy rozwiązywaniu różnych zagadnień praktycznych.
- Obliczanie pól powierzchni i objętości różnych przedmiotów w kształcie graniastopów i ostrosłupów.
- Stosowanie reguł mnożenia i dodawania do zliczania par elementów o określonych własnościach.
- Obliczanie prawdopodobieństwa zdarzeń.

## 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