

KARTA INFORMACYJNA Z MATEMATYKI DLA UCZNIĄ KLASY VIII

Obowiązkowe podręczniki: Matematyka z plusem, wyd. GWO

Uczeń przynosi na lekcję: podręcznik, zeszyt w kratkę 60-kartkowy, przybory do geometrii, kalkulator, przybory do pisania.

Najważniejsze wiadomości i umiejętności, które uczniowie będą zdobywać w I i II semestrze:

1. System rzymski
2. Własności liczb naturalnych
3. Porównywanie liczb
4. Działania na liczbach
5. Działania na potęgach i pierwiastkach
6. Przekształcenia algebraiczne
7. Równania
8. Proporcje
9. Wielkości wprost proporcjonalne
10. Trójkąty i czworokąty
11. Twierdzenie Pitagorasa
12. Zastosowania twierdzenia Pitagorasa
13. Przekątna kwadratu. Wysokość trójkąta równobocznego
14. Trójkąty o kątach 90° , 45° , 45° oraz 90° , 30° , 60°
15. Odcinki w układzie współrzędnych
16. Dowodzenie w geometrii
17. Obliczenia procentowe
18. Zmiana o dany procent. Lokaty bankowe
19. VAT i inne podatki
20. Czytanie diagramów
21. Podział proporcjonalny
22. Obliczanie prawdopodobieństw
23. Odczytywanie wykresów
24. Pole powierzchni i objętość graniastostupa
25. Odcinki w graniastostupach
26. Rodzaje ostrosłupów
27. Siatki ostrosłupów. Pole powierzchni
28. Objętość ostrosłupa
29. Odcinki w ostrosłupach
30. Symetria względem prostej
31. Oś symetrii figury
32. Symetralna odcinka
33. Dwusieczna kąta
34. Symetria względem punktu
35. Środek symetrii figury
36. Styczna do okręgu
37. Wzajemne położenie dwóch okręgów
38. Liczba π . Długość okręgu
39. Pole koła
40. Ile jest możliwości?

Sprawdzanie i ocenianie wiadomości i umiejętności ucznia:

1. Praca na lekcji: aktywność, poprawność wykonywanych samodzielnie ćwiczeń i zadań utrwalających (za 3 plusy ocena bdb.; za 3 minusy ocena ndst.).
2. Zadania domowe. Za każdy brak zadania domowego uczeń otrzymuje minus, trzy minusy dają ocenę ndst. Brak zadania domowego uczeń ma obowiązek zgłosić nauczycielowi na początku lekcji, w przeciwnym wypadku otrzymuje ocenę ndst.
3. Kartkówki obejmują treści z trzech ostatnich lekcji i nie muszą być zapowiedziane wcześniej.
4. Odpowiedzi ustne.
5. Sprawdziany obejmują określoną partię materiału; zapowiedziane tydzień wcześniej, czas trwania do 45 minut.
6. Prace klasowe obejmujące większe partie materiału (poprzedzone powtórkami i zapowiedziane z tygodniowym wyprzedzeniem).
7. Uczeń otrzymuje oceny za zajęcie wysokich miejsc w konkursach przedmiotowych.
8. Ocenie podlega również przygotowanie do zajęć: za każdy brak zeszytu, podręcznika, przyborów geometrycznych, kalkulatora uczeń otrzymuje minus (trzy minusy - ocena ndst.)
9. Testy różnego rodzaju.
10. Prace dodatkowe tzw. nadobowiązkowe np. udział w konkursach, projektach, itp.

W skład schematu oceny za odpowiedź ustną wchodzi:

- ✓ zawartość rzeczowa;
- ✓ argumentacja - wyrażanie sądów, ich uzasadnianie;
- ✓ posługiwanie się językiem matematycznym;
- ✓ sposób prezentacji - umiejętność formułowania myśli;
- ✓ zgodność z wybranym poziomem wymagań.

Wymagania na poszczególne stopnie semestralne

stopień celujący otrzymuje uczeń, który:

- ✓ posiadał wiedzę i umiejętności znacznie wykraczające poza program nauczania przedmiotu w danej klasie, samodzielnie i twórczo rozwija własne uzdolnienia,
- ✓ biegle posługuje się zdobytymi wiadomościami w rozwiązywaniu problemów teoretycznych lub praktycznych z programu nauczania danej klasy, proponuje rozwiązania nietypowe, rozwiązuje także zadania wykraczające poza program nauczania tej klasy,
- ✓ uczestniczy i osiąga sukcesy w pozaszkolnych konkursach i olimpiadach, itp. z danych zajęć edukacyjnych (konkursy przedmiotowe, zawody sportowe itp.).

stopień bardzo dobry otrzymuje uczeń, który:

- ✓ opanował pełny zakres wiedzy i umiejętności określonych programem nauczania przedmiotu w danej klasie,
oraz
- ✓ sprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami, rozwiązuje samodzielnie problemy teoretyczne i praktyczne ujęte programem nauczania, potrafi zastosować posiadaną wiedzę do rozwiązywania zadań i problemów w nowych sytuacjach.

stopień dobry otrzymuje uczeń, który:

- ✓ nie opanował w pełni wiadomości określonych programem nauczania w danej klasie, ale braki nie utrudniają mu dalszej nauki i są uzupełniane,
oraz
- ✓ poprawnie stosuje wiadomości, rozwiązuje (wykonuje) samodzielnie typowe zadania teoretyczne lub praktyczne.

stopień dostateczny otrzymuje uczeń, który:

- ✓ fragmentarycznie opanował treści i umiejętności zawarte w programie nauczania, a rozpoznane braki nie uniemożliwiają dalszej nauki i są możliwe do uzupełnienia przy większym zaangażowaniu ucznia, oraz
- ✓ rozwiązuje (wykonuje) typowe zadania teoretyczne lub praktyczne o średnim stopniu trudności.

stopień dopuszczający otrzymuje uczeń, który:

- ✓ ma braki w opanowaniu wiadomości i umiejętności zawartych w programie nauczania, ale braki te nie przekreślają możliwości uzyskania przez ucznia podstawowej wiedzy z danego przedmiotu w ciągu dalszej nauki, oraz
- ✓ rozwiązuje (wykonuje) zadania teoretyczne i praktyczne typowe, o niewielkim stopniu trudności.

stopień niedostateczny otrzymuje uczeń, którego:

- ✓ braki w wiadomościach i umiejętnościach uniemożliwiają dalsze zdobywanie wiedzy z tego przedmiotu, nawet przy znacznej pomocy nauczyciela,
- ✓ nie jest w stanie rozwiązać (wykonać) zadań o niewielkim (elementarnym) stopniu trudności.