

KARTA INFORMACYJNA Z MATEMATYKI DLA UCZNIĄ KLASY VII

Obowiązkowe podręczniki: *Matematyka z plusem*, wyd. GWO

Uczeń przynosi na lekcję: podręcznik, zeszyt w kratkę 60-kartkowy, przybory do geometrii, kalkulator (na wybrane jednostki lekcyjne), przybory do pisania.

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

1. Rozwinięcia dziesiętne liczb wymiernych.
2. Zaokrąglanie liczb. Szacowanie wyników
3. Dodawanie i odejmowanie liczb dodatnich
4. Mnożenie i dzielenie liczb dodatnich
5. Wyrażenia arytmetyczne
6. Działania na liczbach dodatnich i ujemnych.
7. Oś liczbowa. Odległość liczb na osi liczbowej
8. Procenty i ułamki.
9. Diagramy procentowe
10. Obliczenia procentowe.
11. Podwyżki i obniżki.
12. Obliczanie liczby, gdy dany jest jej procent.
13. O ile procent więcej, o ile mniej.
14. Obliczenia procentowe.
15. Proste i odcinki.
16. Kąty.
17. Trójkąty. Przystawanie trójkątów.
18. Czworokąty.
19. Wielokąty foremne.
20. Pole prostokąta. Jednostki pola. Pola wielokątów.
21. Układ współrzędnych.
22. Do czego służą wyrażenia algebraiczne? Wartości liczbowe wyrażeń algebraicznych.
23. Jednomiany.
24. Sumy algebraiczne.
25. Dodawanie i odejmowanie sum algebraicznych.
26. Mnożenie jednomianów przez sumy algebraiczne.
27. Mnożenie sum algebraicznych.
28. Liczby spełniające równania.
29. Rozwiązywanie równań.
30. Procenty w zadaniach tekstowych.
31. Przekształcanie wzorów.
32. Potęga o wykładniku naturalnym.
33. Iloczyn i iloraz potęg o jednakowych podstawach.
34. Potęgowanie potęgi.
35. Potęgowanie iloczynu i ilorazu.
36. Działania na potęgach.

37. Notacja wykładnicza.
38. Działania na pierwiastkach.
39. Siatki graniastosłupów. Pole powierzchni.
40. Objętość prostopadłościanu. Jednostki objętości. Objętość graniastosłupa.
41. Odczytywanie danych statystycznych.
42. Co to jest średnia?
43. Zbieranie i opracowywanie danych statystycznych.
44. Zdarzenia losowe.

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 z wiadomości i umiejętności zdobytych na trzech ostatnich lekcjach lub z pracy wykonanej w domu (mogą być niezapowiadane).
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 oraz wykonanie dodatkowych prac zleconych przez nauczyciela.
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.