

Co powinien umieć uczeń po klasie szóstej?

Na ocenę dopuszczającą uczeń potrafi: • Dodawać, odejmować, mnożyć i dzielić liczby wymierne. • Porównywać liczby i zaznaczać je na osi liczbowej. • Obliczać potęgę liczby naturalnej. • Obliczać upływ czasu. • Obliczać rzeczywistą długość odcinka danego w skali. • Mierzyć kąty, nazywać je, stosować ich własności. • Obliczać pole trójkątów i czworokątów i stosować jednostki pola. • Obliczać objętość sześcianu. • Dodawać liczby całkowite, stosować zasady zachowania znaku. • Podać liczbę przeciwną. • Obliczyć wartość liczbową wyrażenia algebraicznego. • Zapisać treść zadania w postaci równania.

Na ocenę dostateczną uczeń umie sprostać wszystkim powyższym wymaganiom, a ponadto potrafi: • Porównywać ułamki zwykłe i dziesiętne. • Potęgować ułamki. • Zamieniać jednostki długości i jednostki masy. • Odczytywać informacje z tabel. • Stosować własności trójkątów, czworokątów i kół. • Rysować wielokąty i obliczać ich pola. • Rozwiązywać zadania tekstowe związane z polem prostokąta i zamiana jednostek. • Kreślić siatki graniastosłupów prostych. • Obliczać objętość i pole powierzchni prostopadłościanów. • Rozumie pojęcia: prędkość, droga, czas. • Porównywać liczby wymierne. • Działać na liczbach wymiernych. • Redukować wyrazy podobne wyrażen algebraicznych. • Zaznaczać na osi liczbowej punkty spełniające nierówność. • Odczytywać dane z wykresu i zaznaczać znane punkty.

Na ocenę dobrą uczeń umie sprostać wszystkim powyższym wymaganiom, a ponadto potrafi: • Znaleźć rozwinięcie dziesiętne ułamka zwykłego. • Obliczyć wartość wyrażenia arytmetycznego. • Rozwiązywać zadania związane ze skalą. • Przedstawiać dane w postaci diagramów. • Wykorzystywać własności kątów, trójkątów i czworokątów. • Rysować figury na podstawie ich własności. • Rozwiązywać zadania tekstowe związane z polem wielokątów. • Rozwiązywać zadania tekstowe związane z polem powierzchni graniastosłupów. • Obliczać wartości wyrażen arytmetycznych. • Przekształcać wyrażenia algebraiczne do prostszej postaci. • Rozwiązywać równania. • Stosować równania do rozwiązywania zadań tekstowych.

Na ocenę bardzo dobrą uczeń umie sprostać wszystkim powyższym wymaganiom, a ponadto potrafi: • Rozwiązywać zadania tekstowe z zastosowaniem działań na liczbach naturalnych i ułamkach. • Zaokrąglać liczby. • Rozwiązywać zadania tekstowe z wykorzystaniem własności wielokątów i sumy miar kątów wewnętrznych. • Rozwiązywać zadania związane z polami figur płaskich. • Rozwiązywać zadania związane z objętością graniastosłupów. • Rozwiązywać zadania tekstowe z wykorzystaniem równań i przekształceń algebraicznych. • Stosować wiedzę matematyczną w rozwiązywaniu problemów.

Na ocenę celującą uczeń umie sprostać wszystkim powyższym wymaganiom, a ponadto: • Samodzielnie i bezbłędnie potrafi rozwiązywać wszystkie zadania z matematyki na poziomie klasy szóstej. • Czynnie bierze udział w pracy na lekcjach matematyki.

Kryteria oceniania :

1. **Ocenę celującą** otrzymuje uczeń, który: • posiada wiadomości i umiejętności wykraczające poza poziom wymagań na ocenę bdb, • potrafi stosować wiadomości w sytuacjach nietypowych (problemowych), • umie formułować problemy i dokonuje analizy lub syntezy, • rozwiązuje problemy w sposób nietypowy, • osiąga sukcesy w konkursach szkolnych i pozaszkolnych, • sprostał wymaganiom koniecznym, podstawowym, rozszerzającym i dopełniającym.

2. **Ocenę bardzo dobrą** otrzymuje uczeń, który: • opanował wiadomości i umiejętności w pełnym zakresie, • potrafi zastosować zdobytą wiedzę w nowych sytuacjach, • jest samodzielny, korzysta z różnych źródeł wiedzy, samodzielnie zadania rachunkowe i problemowe, • sprostą wymaganiom koniecznym, podstawowym rozszerzającym i dopełniającym.
3. **Ocenę dobrą** otrzymuje uczeń, który: • opanował w dużym zakresie wiadomości określone programem nauczania, • poprawnie stosuje wiadomości do rozwiązywania typowych zadań lub problemów, • sprostą wymaganiom koniecznym, podstawowym i rozszerzającym.
4. **Ocenę dostateczną** otrzymuje uczeń, który: • opanował w podstawowym zakresie wiadomości i umiejętności określone programem, • potrafi zastosować wiadomości do rozwiązywania zadań z pomocą nauczyciela, • zna podstawowe wzory i jednostki wielkości matematycznych, • sprostą wymaganiom koniecznym i podstawowym.
5. **Ocenę dopuszczającą** otrzymuje uczeń, który: • ma braki w wiadomościach i umiejętnościach określonych programem, ale braki te nie przekreślają możliwości dalszego kształcenia się, • zna podstawowe prawa i wzory matematyczne, • potrafi z pomocą nauczyciela wykonać proste zadanie rachunkowe i tekstowe, • sprostą wymaganiom koniecznym.
6. **Ocenę niedostateczną** otrzymuje uczeń, który: • nie opanował tych wiadomości i umiejętności, które są konieczne do dalszego kształcenia, • nie potrafi rozwiązać zadań teoretycznych lub praktycznych o elementarnym stopniu trudności, nawet z pomocą nauczyciela, • nie zna podstawowych praw, pojęć i wielkości matematycznych, • nie sprostą wymaganiom koniecznym. III.

Formy sprawdzania poziomu i umiejętności uczniów:

1. Odpowiedzi ustne,
2. Prace pisemne,
3. Aktywność na lekcji i pozalekcyjna ,
4. Przygotowanie do lekcji,
5. Udział w projektach, konkursach.

Zasady organizowania i oceniania różnych form aktywności ucznia.

1. Odpowiedzi ustne (udział w dyskusji, dialog, argumentowanie, wnioskowanie).
2. Prace pisemne w klasie:
 - a) kartkówka I • jest **krótką** formą sprawdzenia wiedzy i systematycznej pracy ucznia, • sprawdza umiejętności z zakresu wymagań koniecznych i podstawowych, • dotyczyć może jednego lub dwóch zagadnień, • może być bez zapowiedzi, • czas trwania do 15 minut, • tej formy pracy uczeń nie może poprawić.
 - b) kartkówka II • jest **rozszerzoną** formą sprawdzenia wiedzy i systematycznej pracy ucznia, • obejmować może kilka zagadnień, • czas trwania do 30 minut,
 - c) sprawdzian: • jest obowiązkowy, • jest formą sprawdzenia wiedzy z wyznaczonej partii materiału, • zapowiedziany z tygodniowym wyprzedzeniem, • poprzedzony lekcją powtórzeniową i potwierdzony wpisem do zeszytu i terminarza klasowego • czas trwania - 40 minut,
 - d) inne prace samodzielne na lekcji: ćwiczenia, notatki.
3. Aktywność na lekcji: praca w grupach (organizacja pracy w grupie, komunikacja w grupie, zaangażowanie, sposób prezentacji, efekty pracy), • częste zgłaszanie się w czasie lekcji i udzielanie poprawnych odpowiedzi, • rozwiązywanie zadań dodatkowych na lekcji, lub w domu, • udział w projektach, • aktywność na lekcji może być oceniana plusami lub minusami: - 5 plusów to ocena bardzo dobra, - 5 minusów to ocena niedostateczna.

4. Prace domowe w ramach projektów: • praca domowa nie jest obowiązkowa, • ocenie podlega sposób, jakość i estetyka rozwiązania, • uczeń nie otrzymuje oceny niedostatecznej, gdy na początku lekcji zgłosi, że nie potrafił wykonać zadanej pracy, powinien jednak pokazać pisemne próby rozwiązania wszystkich zadań lub też rozwiązać inne - zastępcze zadania.

5. Aktywność pozalekcyjna: • aktywny udział w pracach koła matematycznego, • udział w konkursach matematycznych.

6. Przy ocenianiu stosuje się następujący przelicznik procentowy:

0% - 35% - niedostateczny

36% - 55% - dopuszczający

56% - 75% - dostateczny

76% - 85% - dobry

86% - 95% - bardzo dobry

96% - 100% - celujący

7. Uczeń ma prawo w ciągu semestru trzykrotnie zgłosić swoje nieprzygotowanie do lekcji - fakt ten zgłasza nauczycielowi.

8. Jeśli uczeń nie zgłosi nieprzygotowanie do lekcji otrzymuje ocenę niedostateczną.

9. Częste nieprzygotowanie (powyżej 3 razy) jest traktowane jako brak wiadomości z danego zakresu i podlega ocenie.

10. Przez nieprzygotowanie do lekcji rozumiemy:

- nieprzygotowanie do odpowiedzi ustnej,
- brak rzeczy niezbędnych do aktywnego uczestniczenia w zajęciach.