

Wymagania na poszczególne oceny szkolne

opracowane przez zespół nauczycieli matematyki Szkoły Podstawowej nr 1 w Grodzisku Mazowieckim

Klasa 6 Matematyka z pomysłem

Ocena postępów ucznia jest wynikiem oceny stopnia opanowania jego umiejętności podstawowych oraz ponadpodstawowych. W programie nauczania Matematyka z pomysłem umiejętności te zostały odniesione do sformułowanych w podstawie programowej wymagań szczegółowych.

I tak:

Ocenę:

dopuszczającą otrzymuje uczeń, który nabył większość umiejętności sprzyjających osiągnięciu wymagań podstawowych i potrafi je wykorzystać w sytuacjach typowych,
dostateczną otrzymuje uczeń, który nabył wszystkie umiejętności sprzyjające osiągnięciu wymagań podstawowych i potrafi je wykorzystać w sytuacjach typowych,

dobrą otrzymuje uczeń, który nabył wszystkie umiejętności sprzyjające osiągnięciu wymagań podstawowych, niektóre umiejętności sprzyjające osiągnięciu wymagań ponadpodstawowych i potrafi je wykorzystać w sytuacjach typowych,

bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który nabył wszystkie umiejętności sprzyjające osiągnięciu wymagań podstawowych i potrafi je wykorzystywać w sytuacjach nietypowych oraz nabył niektóre umiejętności sprzyjające osiągnięciu wymagań ponadpodstawowych i potrafi je wykorzystać w sytuacjach typowych,

celującą otrzymuje uczeń, który nabył wszystkie umiejętności sprzyjające osiągnięciu wymagań podstawowych i ponadpodstawowych i potrafi je wykorzystywać w sytuacjach nietypowych.

Dział: Działania na ułamkach zwykłych i dziesiętnych.

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:

- wykonuje działania na ułamkach zwykłych i dziesiętnych z pomocą kalkulatora
- mnoży ułamki zwykłe o mianownikach jednocyfrowych
- oblicza kwadraty i sześciangy ułamków zwykłych
- dzieli ułamki zwykłe o mianownikach jednocyfrowych
- dodaje i odejmuje, mnoży i dzieli ułamki zwykłe o mianownikach jednocyfrowych
- dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli ułamki dziesiętne w pamięci i pisemnie w najprostszych przykładach
- porównuje ułamki dziesiętne
- porównuje różnicowo ułamki w prostych przykładach
- zamienia ułamki zwykłe o mianownikach będących dzielnikami liczb 10,100,1000 itd. Na ułamki dziesiętne skończone dowolną metodą
- zaokrągla ułamki dziesiętne
- wykonuje nieskomplikowane rachunki, w których występują jednocześnie ułamki zwykłe i dziesiętne
- wykonuje działania na ułamkach zwykłych za pomocą kalkulatora

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą a ponadto:

- wykonuje działania na ułamkach dziesiętnych, używając własnych poprawnych strategii
- do rozwiązywania zadań osadzonych w kontekście praktycznym stosuje poznaną wiedzę z zakresu arytmetyki oraz nabyte umiejętności rachunkowe, a także własne poprawne metody
- mnoży ułamki zwykłe o mianownikach dwucyfrowych a także liczby mieszane
- oblicza kwadraty i sześciany liczb mieszanych
- dzieli ułamki zwykłe o mianownikach dwucyfrowych a także liczby mieszane
- dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli ułamki zwykłe o mianownikach dwucyfrowych a także liczby mieszane
- oblicza wartości prostych wyrażeń arytmetycznych, stosując reguły dotyczące wykonywania działań
- mnoży, dzieli, dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne pisemnie
- oblicza kwadraty i sześciany ułamków dziesiętnych
- porównuje różnicowo ułamki
- oblicza ułamek danej liczby naturalnej

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dostateczną a ponadto:

- dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli ułamki dziesiętne w pamięci w prostych przykładach
- wykonuje rachunki, w których występują jednocześnie ułamki zwykłe i dziesiętne
- oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych, stosując reguły kolejności wykonywania działań

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dobrą a ponadto:

- oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych, stosując reguły dotyczące kolejności wykonywania działań

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą a ponadto:

- stosuje obliczanie wartości wyrażeń arytmetycznych w sytuacjach problemowych.

Dział: Procenty. Liczby całkowite.

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń który:

- interpretuje 100% danej wielkości jako całość, 50% jako połowę
- w przypadkach osadzonych w kontekście praktycznym oblicza 50% danej wielkości
- gromadzi i porządkuje dane
- odczytuje temperaturę
- odczytuje dane przedstawione w tekstach, tabelach, diagramach i na wykresach
- podaje praktyczne przykłady stosowania liczb ujemnych
- interpretuje liczby całkowite na osi liczbowej
- odczytuje liczby całkowite zaznaczone na osi liczbowej
- dodaje w pamięci liczby całkowite

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą a ponadto:

- interpretuje 25% jako jedną czwartą, 10% jako jedną dziesiątą, a 1% jako jedną setną wielkości liczbowej
- w przypadkach osadzonych w kontekście praktycznym oblicza procent danej wielkości w stopniu trudności typu 10%, 20%
- interpretuje dane przedstawione w tekstach tabelach, diagramach i wykresach
- przedstawia dane w tabelach, na diagramach i na wykresach
- zaznacza liczby całkowite na osi liczbowej
- oblicza wartość bezwzględną
- porównuje liczby całkowite
- wykonuje proste rachunki pamięciowe na liczbach całkowitych

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dostateczną a ponadto:

- w przypadkach osadzonych w kontekście praktycznym oblicza procent danej wielkości w stopniu trudności typu 5%, 15%
- oblicza wartości prostych wyrażeń z liczbami całkowitymi

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dobrą a ponadto:

- oblicza procent danej wielkości inny niż 50%, 10%, 20%
- oblicza wartości prostych wyrażeń z liczbami całkowitymi

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą a ponadto:

- szacuje wartości prostych wyrażeń z liczbami całkowitymi

Dział: Bryły

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:

- rozpoznaje siatki graniastopupów prostych
- stosuje jednostki objętości
- oblicza objętość prostopadłościanu przy danych długościach krawędzi
- stosuje jednostki objętości i pojemności
- rozpoznaje walce, stożki, kule w sytuacjach praktycznych i wskazuje te bryły wśród innych modeli brył

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą a ponadto:

- rysuje siatki prostopadłościanów
- oblicza pole powierzchni prostopadłościanu przy danych długościach krawędzi
- zamienia jednostki objętości i pojemności

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dostateczną a ponadto:

- stosuje wzór na pole powierzchni prostopadłościanu do wyznaczenia długości krawędzi
- stosuje wzór na objętość prostopadłościanu do wyznaczenia długości krawędzi

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dobrą a ponadto:

- stosuje wzór na pole powierzchni prostopadłościanu w sytuacjach nietypowych
- stosuje wzór na objętość prostopadłościanu w sytuacjach nietypowych

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą a ponadto:

- stosuje wzór na pole powierzchni prostopadłościanu w sytuacjach problemowych
- stosuje wzór na objętość prostopadłościanu w sytuacjach problemowych

Dział: Wyrażenia algebraiczne

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:

- czyta ze zrozumieniem prosty tekst zawierający informacje liczbowe
- wykonuje wstępne czynności ułatwiające rozwiązanie zadania, w tym rysunek pomocniczy lub wygodne dla niego zapisanie informacji i danych z treści zadania
- dostrzega zależności między podanymi informacjami w prostych sytuacjach
- korzysta z nieskomplikowanych wzorów, w których występują oznaczenia literowe
- w sytuacji praktycznej oblicza prędkość przy danej drodze i czasie
- stosuje jednostki prędkości
- stosuje oznaczenia literowe nieznanymi wielkościami liczbowymi

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą a ponadto:

- dostrzega zależności między podanymi informacjami
- dzieli rozwiązanie zadania na etapy, stosując własne, poprawne, wygodne dla niego strategie rozwiązania
- do rozwiązania zadań osadzonych w kontekście praktycznym stosuje wiedzę z zakresu arytmetyki i geometrii oraz nabyte umiejętności rachunkowe a także własne poprawne metody
- weryfikuje wynik zadania tekstowego, oceniając sensowność rozwiązania
- zamienia wzór na formę słowną
- w sytuacji praktycznej oblicza drogę przy danej prędkości i czasie
- w sytuacji praktycznej oblicza czas przy danej drodze i prędkości
- zapisuje proste wyrażenie algebraiczne na podstawie informacji osadzonych w kontekście praktycznym
- rozwiązuje równania pierwszego stopnia z jedną niewiadomą występującą po jednej stronie równania (poprzez zgadywanie, dopełnianie lub wykonanie działania odwrotnego)

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dostateczną a ponadto:

- rozwiązuje zadania tekstowe stosując nabyte umiejętności
- zapisuje wyrażenie arytmetyczne na podstawie podanych informacji
- rozwiązuje równania z jedną niewiadomą

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dobrą a ponadto:

- zamienia jednostki prędkości
- zamienia wzór na formę słowną i odwrotnie

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą a ponadto:

-zamienia jednostki prędkości, drogi

-rozwiązuje równania z jedną niewiadomą wymagające przekształceń.