



Wymagania edukacyjne z matematyki dla klasy przygotowawczej 4 - 6

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie spełnia wymagań na ocenę dopuszczającą.

Ocenę dopuszczającą (2) otrzymuje uczeń, który:

- zna podstawowe słowa i pojęcia matematyczne w języku polskim (np. oblicz, liczba, cyfra, kwadrat, prostokąt, obwód, pole powierzchni, kąt, ułamek zwykły, ułamek dziesiętny, kąt, kąt ostry, prosty, rozwarty, półpełny, pełny,)
- potrafi podać liczebniki w języku polskim do 100,
- umie dodawać i odejmować pamięciowo w zakresie 100,
- zna tabliczkę mnożenia i dzielenia w zakresie 100,
- potrafi zapisywać i odczytywać znaki rzymskie w zakresie 100,
- umie wykonać działania sposobem pisemnym w zakresie do 1000,
- rozumie zależność o np. 5 więcej o 5 mniej,
- odczytuje i zapisuje daty i godziny,
- zna jednostki długości, masy i jednostki monetarne (złote i grosze), stosuje zamianę jednostek masy, długości i jednostek monetarnych w prostych sytuacjach,
- potrafi zapisać część całości w postaci ułamka zwykłego,
- potrafi skrócić i rozszerzyć ułamek w prostych obliczeniach,
- potrafi dodawać i odejmować ułamki zwykłe o jednakowych mianownikach,
- potrafi w prostych sytuacjach wyłączyć całości z ułamków i zamienić liczbę mieszaną na ułamek niewłaściwy
- potrafi na rysunku wskazać kąty, ostry, prosty i rozwarty,
- potrafi zapisywać ułamki dziesiętne w prostych sytuacjach np. $1/10 = 0,1$; $14/100 = 0,14$; $2\ 13/100 = 2,13$,
- dodaje i odejmuje ułamki sposobem pisemnym,
- oblicza obwód prostokąta i kwadratu w sytuacji gdy są podane długości boków i długości te są podane w postaci liczb całkowitych,
- rozpoznaje prostopadłościany.

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który:

- posiada większy zasób słów w języku polskim niż wymaganych na ocenę dopuszczającą (np. zna polskie słowa: średnica, promień, wierzchołek, bok, liczba mieszaną, ułamek niewłaściwy),
- rozumie treść poleceń zapisanych po polsku prostym językiem.
- Ponadto:
- umie dodawać i odejmować pamięciowo liczby w zakresie 100,
- mnoży i dzieli pamięciowo liczby dwucyfrowe przez 2, 3,
- mnoży pamięciowo liczby przez 10,
- potrafi pamięciowo wykonać dzielenie typu $200:100$
- potrafi zapisywać i odczytywać liczby naturalne w zakresie 100 000,
- potrafi zapisywać i odczytywać znaki rzymskie do 500,



- rozwiązuje proste zadania tekstowe,
- zna kolejność działań,
- oblicza wartość wyrażeń dwudziałaniowych,
- umie dodawać i odejmować sposobem pisemnym,
- umie mnożyć i dzielić sposobem pisemnym przez liczby jednocyfrowe,
- wykonuje obliczenia typu: o 4 więcej, 3 razy więcej,
- wykonuje proste obliczenia związane z czasem,
- zamienia i prawidłowo stosuje jednostki masy, długości, jednostki monetarne, potrafi odczytać i zaznaczyć część figury za pomocą ułamka,
- zapisuje ułamek w postaci ilorazu i odwrotnie, - skraca i rozszerza ułamki, - dodaje i odejmuje ułamki o jednakowych mianownikach,
- rozpoznaje ułamki właściwe i niewłaściwe, zaznacza ułamki na osi liczbowej,
- zapisuje całość jako ułamek o dowolnym mianowniku,
- zapisuje wyrażenia dwumianowane w postaci ułamków dziesiętnych,
- zapisuje i odczytuje ułamki dziesiętne z ograniczeniem do części dziesiętnych i setnych, dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne, potrafi zastosować ułamki dziesiętne do rozwiązywania prostych zadań tekstowych.

W zakresie geometrii:

- rozpoznaje prostą, półprostą, łamaną i odcinek,
- zna jednostki długości,
- rysuje proste równoległe i proste prostopadłe wykorzystując linijkę i ekierkę,
- potrafi mierzyć kąty i rysować kąty o danej mierze,
- zna własności prostokątów, - zna pojęcie skali, potrafi rysować odcinki i prostokąty w skali 2:1, 1:1, 1:3,
- umie obliczać obwód prostokąta i kwadratu oraz jego pole,
- w prostopadłościąnie potrafi wskazać wierzchołki, krawędzie i ściany,
- potrafi odróżnić koło i okrąg,
- potrafi zaprojektować siatkę prostopadłościąnu.

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:

- rozumie polecenia zapisane lub przekazane słownie po polsku,
- potrafi zapisywać i odczytywać liczby naturalne do 1 000 000,
- potrafi zapisywać i odczytywać znaki rzymskie w zakresie 3000,
- zna i stosuje prawa działań, - potrafi obliczyć kwadrat i sześcián liczby, - układa i rozwiązuje zadania tekstowe, - sprawnie wykonuje obliczenia wymagające obliczeń pisemnych,
- potrafi sprawdzić poprawność obliczeń korzystając z działań odwrotnych (w tym dzielenie z resztą),
- potrafi szacować wyniki przy obliczeniach, zaznacza ułamki o mianowniku 3; 6 na osi liczbowej,
- porównuje ułamki,
- sprawnie skraca i rozszerza ułamki, rozszerza ułamki zwykłe do podanego mianownika,



- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem pojęcia ułamka zwykłego, zapisuje wyrażenia dwumianowane w postaci ułamków dziesiętnych,
- sprawnie odczytuje i zapisuje ułamki dziesiętne, - zaznacza i odczytuje ułamki z osi liczbowej, - mnoży i dzieli ułamki dziesiętne przez 10, 100, 1000, - rozwiązuje proste równania typu: $x + 1,4 = 6,7$; $21,6 - x = 4,7$ itp.

W zakresie geometrii:

- zna jednostki długości i potrafi je sprawnie zamieniać,
- zna pojęcia kąta pełnego i półpełnego oraz ich miary,
- sprawnie oblicza obwody i pola prostokątów,
- potrafi obliczyć bok kwadratu mając jego obwód lub pole,
- umie opisać prostopadłościan i sześcian,
- potrafi narysować koło mając jego średnicę,
- potrafi odczytać rzeczywiste wymiary z planu lub mapy,
- potrafi wskazać, która siatka jest, a która nie jest siatką prostopadłościanu lub sześcianu,
- stosuje jednostki pola: mm^2 , cm^2 , dm^2 , m^2 , km^2 , ar, hektar (bez zmiany jednostek w trakcie obliczeń);
- oblicza rzeczywistą długość odcinka, gdy dana jest jego długość w skali, oraz długość odcinka w skali, gdy dana jest jego rzeczywista długość.

Ocenę bardzo dobrą i celującą otrzymuje uczeń, który:

- sprawnie posługuje się wiadomościami takimi jak przy ocenie dobrej ponadto rozwiązuje zadania bardziej złożone i problemowe.

Wymagania obowiązujące na lekcjach matematyki

1. Notatki z lekcji – w razie nieobecności należy bezwzględnie uzupełnić.
2. Praca domowa – w razie nieobecności należy bezwzględnie uzupełnić.
3. Poprawianie kartkówek i sprawdzianów – oceny niedostateczne, dopuszczające i dostateczne w terminie do dwóch tygodni od oddania sprawdzianu przez nauczyciela (po wcześniejszej konsultacji).
4. Pisanie zaległych kartkówek i sprawdzianów – w terminie do dwóch tygodni od powrotu do szkoły podczas dodatkowych zajęć.
5. Kartkówki i sprawdziany można poprawiać tylko raz.
6. Brak zeszytu, ćwiczeń, pracy domowej uczeń zgłasza przed rozpoczęciem lekcji.
7. Kartkówki mogą być niezapowiedziane i dotyczą trzech ostatnich lekcji lub lekcji bieżącej (na jej zakończenie).
8. Uzyskanie oceny rocznej wyższej niż przewidywana może nastąpić po ustaleniu zakresu materiału do poprawy.