

Przedmiotowy System Oceniania z Matematyki

- I. Kontrakt z uczniami
- II. Obszary aktywności
- III. Wymagania na poszczególne oceny
- IV. Narzędzia pomiaru
- V. Kryteria Oceny poszczególnych form aktywności
 1. Ocena prac pisemnych
 2. Ocena odpowiedzi ustnej lub (i) zadań domowych
 3. Ocenianie innych form aktywności uczniów
 - a) Aktywność matematyczna poza lekcjami matematyki
 - b) Aktywność na lekcji, przygotowanie się do lekcji
 4. Ocena uczniów posiadających orzeczenie lub opinię z poradni psychologiczno-pedagogicznej.
- VI. Kryteria oceny półrocznej i rocznej.
- VII. Warunki i tryb otrzymania rocznej oceny wyższej niż przewidywana.
- VIII. Informacja zwrotna.

Przedmiotowy System Oceniania jest zgodny z Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 10 czerwca 2015 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy w szkołach publicznych. Przedmiotowy System Oceniania (PSO) z Matematyki jest zgodny ze Statutem gimnazjum.

I. Kontrakt z uczniami:

- 1) Każdy uczeń jest oceniany zgodnie z zasadami sprawiedliwości.
- 2) Ocenie podlegają wszystkie wymienione w punkcie 4 formy aktywności ucznia.
- 3) Każdy uczeń powinien w czasie półrocza otrzymać minimum 5 ocen.
- 4) Sprawdziany, kartkówki i odpowiedzi ustne są obowiązkowe.
- 5) Jeżeli uczeń opuścił sprawdzian lub kartkówkę z przyczyn losowych, to powinien napisać ją w ciągu dwóch tygodni od dnia powrotu do szkoły.
- 6) Uczeń może poprawić ocenę ze sprawdzianu, kartkówki w ciągu dwóch tygodni od dnia oddania sprawdzonych prac. Może ją poprawić na lekcji matematyki lub poza swoimi lekcjami, w terminie uzgodnionym z nauczycielem.
- 7) Przy poprawianiu sprawdzianu, kartkówki kryteria ocen nie zmieniają się.
- 8) Kartkówki mogą obejmować materiał z maksymalnie pięciu ostatnich lekcji.
- 9) Dany sprawdzian lub kartkówkę można poprawić więcej niż jeden raz.
- 10) Uczeń nie ma możliwości poprawiania testu.
- 11) Uczeń nie ma możliwości poprawienia oceny z zadań domowych.
- 12) Można nie oceniać ucznia znajdującego się w szczególnie trudnej sytuacji losowej przez okres uzgodniony z nauczycielem.
- 13) Nauczyciel ma obowiązek podać ustnie zakres wiadomości i umiejętności, który będzie obejmował sprawdzian. Kartkówki (zakres materiału do pięciu ostatnich lekcji) nie są traktowane jak sprawdzian.
- 14) Zasady poprawiania bieżących ocen nauczyciel podaje do wiadomości uczniów na początku roku szkolnego, z tym, że poprawa odbywa się podczas lekcji lub po zajęciach lekcyjnych w terminie uzgodnionym z nauczycielem.
- 15) Nie ocenia się ucznia po tygodniowej lub dłuższej nieprzerwanej nieobecności w szkole.
- 16) W przypadku nieobecności krótszej niż tygodniowa, uczeń powinien być przygotowany na kolejną lekcję z danych zajęć edukacyjnych, jednak nauczyciel może w takim przypadku nie oceniać ucznia.

- 17) W przypadku dłuższej nieobecności uczniów powinien uzgodnić z nauczycielem termin opanowania zaległych wiadomości lub przystąpienia do zaległego sprawdzianu, kartkówki itp.
- 18) Przy formułowaniu oceny przez nauczyciela muszą być spełnione następujące wymogi:
- 1) jawności zarówno dla uczniów jak i rodziców;
 - 2) obiektywności poprzez jasno określone kryteria wymagań na poszczególne oceny;
 - 3) celowości poprzez określenie, co uczeń osiągnął, a nad czym musi jeszcze popracować;
 - 4) przestrzegania obowiązujących przepisów prawa.

II. Obszary aktywności.

Na lekcjach matematyki oceniane będą następujące obszary aktywności uczniów:

- 1) Kształtowanie pojęć matematycznych – sprawdzanie stopnia zrozumienia pojęć matematycznych.
- 2) Prowadzenie rozumowań – sposób prowadzenia rozumowań.
- 3) Kształtowanie języka matematycznego – ocenianie języka matematycznego na odpowiednim etapie ścisłości.
- 4) Rozwiązywanie zadań matematycznych – stosowanie odpowiednich metod, sposobów wykonania i otrzymanych rezultatów.
- 5) Rozwiązywanie problemów.
- 6) Stosowanie wiedzy przedmiotowej w sytuacjach praktycznych.
- 7) Aktywność na lekcji.
- 8) Praca w grupach.
- 9) Wkład pracy ucznia.

III. Wymagania na poszczególne oceny.

Wymagania dla każdej klasy stanowią załącznik do Przedmiotowego Systemu Oceniania z Matematyki.

IV. Narzędzia pomiaru.

Narzędzia pomiaru, częstotliwość pomiaru umieszczone są w poniższej tabeli.

Narzędzia pomiaru – formy aktywności	Częstotliwość w roku szkolnym
1. Sprawdziany	5 - 16
2. Kartkówki	6 - 16
3. Próbne EG – dot. kl. III	1 - 3
4. Testy	1 - 4
5. Odpowiedź ustna	2 - 10
6. Aktywność poza lekcjami matematyki	indywidualnie
7. Rozwiązywanie zadań problemowych	indywidualnie
8. Aktywność na lekcji, przygotowanie do lekcji	indywidualnie

V. Kryteria oceny poszczególnych form aktywności.

1.) Ocena prac pisemnych

Rodzaje prac	Kryteria	Wyniki, sposób przeliczania punktów na	Procent ogólnej liczby punktów	Ocena
--------------	----------	--	--------------------------------	-------

		ocenę		
Sprawdzian	Oceniane są trzy elementy rozwiązania: M - metoda (wybór prawidłowej drogi postępowania, analiza, wybór wzoru) W – wykonanie (podstawienie do wzoru, obliczenia). Punkty przyznawane są za obliczenia cząstkowe. R – rezultat (wynik, sprawdzenie z warunkami zadania.	M+W+R w zależności od zadań. Zadanie jest oceniane, gdy obrona jest prawidłowa metoda. Uczeń nie traci punktów za dobrze obroną metodę, jeśli nawet wykonanie i rezultat są nieprawidłowe.	0 % - 19 % 20 % - 29 % 30 % - 39 % 40 % - 49 % 50 % - 59 % 60 % - 69 % 70 % - 79 % 80 % - 89 % 90 % - 94 % 95 % - 99 % 100 %	ndst + ndst. dop + dop dst + dst db + db bdb + bdb cel
Kartkówka I typu	Jak dla sprawdzianu	Jak dla sprawdzianu	Jak dla sprawdzianu	Jak dla sprawdzianu
Kartkówka II typu	Uczeń wybiera dla siebie zadanie w zależności od umiejętności, jakie posiada, czyli zadanie na ocenę dop lub dst lub db lub bdb lub cel.	Zadanie jest poprawnie rozwiązane, gdy poprawna jest Metoda+Wynik+Rezultat.		ndst dop dst db bdb cel
Próbne EG	Zadania zamknięte jak dla testów, zadania otwarte jak dla sprawdzianu.	Zadania zamknięte, jak dla testów, zadania otwarte, jak dla sprawdzianu.	Jak dla sprawdzianu.	Jak dla sprawdzianu.
Pisemne prace indywidualne na lekcji (w tym kartkówka po pracy w grupach)	Jak dla sprawdzianu.	Jak dla sprawdzianu.	Jak dla sprawdzianu.	Jak dla sprawdzianu.
Praca domowa	Jak dla pracy klasowej.	M+W+R w zależności od zadań i wybranej oceny.	M+W+R wybrana ocena M+W – wybrana ocena obniżona o 0,5 stopnia M – wybrana ocena obniżona o 1 stopień. Gdy uczeń wybiera ocenę 3, 2 lub +2 i	

			rozwiązuje z pomocą naucz. to 2.	
Testy (zadania zamknięte)	Poziomy wymagań K, P, R, D, W Zaliczane jest zadanie wykonane poprawnie	K K + P K + P + R K + P + R + D K + P + R + D + W	0 % - 19 % 20 % - 29 % 30 % - 39 % 40 % - 49 % 50 % - 59 % 60 % - 69 % 70 % - 79 % 80 % - 89 % 90 % - 94 % 95 % - 99 % 100 %	ndst + ndst. dop + dop dst + dst db + db bdb + bdb cel
Testy (zadania otwarte + zadania zamknięte)	Jak dla sprawdzianu + jak w testach	Zadania otwarte jak w sprawdzianie + zadania zamknięte jak w testach	0 % - 19 % 20 % - 29 % 30 % - 39 % 40 % - 49 % 50 % - 59 % 60 % - 69 % 70 % - 79 % 80 % - 89 % 90 % - 94 % 95 % - 99 % 100 %	ndst + ndst. dop + dop dst + dst db + db bdb + bdb cel
Rozwiązywanie problemów – zadania trudne	Poziom wymagań R, D, W. Oceniane są trzy elementy rozwiązania: M – W – R			M – ocena db M + W ocena bdb M + W + R ocena bdb

Uczeń posiadający opinię z poradni psychologiczno-pedagogicznej o dostosowaniu wymagań edukacyjnych oceniany jest zgodnie z zaleceniami poradni.

Kryteria oceniania pozostają takie same jak dla pozostałych uczniów. Taki uczeń może być zwolniony z rozwiązywania problemów – zadań trudnych.

2.) Ocena odpowiedzi ustnej lub (i) zadań domowych.

1. Uczeń wybiera sobie ocenę, na jaką chciałby odpowiadać (rozwiązywać zadanie domowe)
2. W zależności od wyboru oceny, otrzymuje:
 - a) pytania obejmujące zagadnienia teoretyczne, tj. definicje, twierdzenia, dowodzenie twierdzeń, wzory, dowodzenie wzorów, rozumienie pojęć
 - b) zadania domowe do rozwiązania zgodnie z wymaganiami programowymi.
 Uczeń na odpowiedź (rozwiązanie zadania) ma co najwyżej 10 minut (w przypadku zadań dłuższych, problemowych czas może zostać przedłużony).
3. Po udzieleniu prawidłowych odpowiedzi (rozwiązaniu zadania) uczeń może podjąć się zdobycia oceny wyższej lub niższej – w przypadku niepowodzenia. Dostaje wówczas nowy zestaw pytań lub nowe zadanie.

3.) Ocenianie innych form aktywności ucznia

a) Aktywność matematyczna poza lekcjami matematyki.

Udział i bardzo dobre wyniki w konkursach matematycznych

Konkursy przedmiotowe organizowane przez Podkarpackiego Kuratora Oświaty

- awans do II lub III etapu lub osiągnięcie tytułu laureata lub finalisty – ocena celująca na półrocze i koniec roku szkolnego
- wyniki powyżej kwartyłu górnego – ocena bardzo dobra na półrocze i koniec roku szkolnego
- wyniki między medianą a kwartyłem górnym – ocena bardzo dobra za sprawdzian
- za sam udział w konkursie oceny się nie przyznaje
- uczeń otrzymuje punkty dodatnie z zachowania wpisywane do zeszytu pochwał i uwag zgodnie ze statutem

matematyczne konkursy szkolne organizowane przez gimnazjum lub inne instytucje

- I miejsce na szczeblu szkolnym: ocena celująca za sprawdzian (za każdy etap, jeśli konkurs składa się z etapów)
- II miejsce na szczeblu szkolnym: ocena + bardzo dobra za sprawdzian (za każdy etap, jeśli konkurs składa się z etapów)
- III miejsce na szczeblu szkolnym: ocena bardzo dobra za sprawdzian (za każdy etap, jeśli konkurs składa się z etapów)
- wyniki na poziomie wyższym od kwartyłu górnego – ocena bardzo dobra za kartkówkę
- wyniki między medianą a kwartyłem górnym – ocena bardzo dobra za aktywność
- za udział w konkursie ocen nie przyznaje się
- uczeń otrzymuje punkty dodatnie z zachowania wpisywane do zeszytu pochwał i uwag zgodnie ze statutem.

b) Aktywność na lekcji, przygotowanie się do lekcji.

Za częste zgłaszanie się na lekcji, udzielanie prawidłowych odpowiedzi itp., uczeń otrzymuje „+”. Za nieznamość wzorów, twierdzeń, definicji z poprzednich lekcji uczeń otrzymuje „-”. Uczeń, który uzyska dziesięć znaczków (+ lub -) otrzymuje ocenę wg następującej skali:

ilość (+)	ocena
10 + dodatkowe pytanie	6
10	+ 5
9	5
8	+ 4
7	4
6	+ 3
5	3
4	+ 2
3	2
2	+ 1
0 – 1	1

4.) **Ocena uczniów mających orzeczenie lub opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej.**

Oceniając ucznia posiadającego orzeczenie lub opinię z poradni psychologiczno-pedagogicznej, nauczyciel uwzględnia m.in. takie trudności ucznia, jak:

- uogólnianie,
- systematyzowanie,
- porządkowanie,
- modyfikowanie i właściwe wykorzystywanie wcześniej zdobytych wiadomości,
- dostrzeganie prawidłowości i analogii,
- matematyzowanie,
- stosowanie algorytmów,
- myślenie analityczno-syntetyczne (abstrakcyjno-pojęciowe, zdolności tworzenia i rozumienia pojęć),
- deficyt rozumowania arytmetycznego.

Nauczyciel uwzględniając specyficzne trudności ucznia w nauce oferuje ułatwienie i pomoc w postaci (w zależności od potrzeb)

- udział w zajęciach dydaktyczno-wyrównawczych,
- zaliczanie pewnych partii materiału etapami,
- stosowanie w trakcie odpytywania podpowiedzi werbalnych i graficznych,
- sprawdzanie wiadomości tylko w obecności nauczyciela – jeśli jest takie wyraźne wskazanie poradni psychologiczno-pedagogicznej,
- wydłużenie czasu przeznaczanego na prace pisemne,
- zamiana formy oceniania z pisemnej na ustną lub odwrotnie – tam, gdzie jest to możliwe.

VI. Kryteria oceny półrocznej i rocznej.

Ocenę półroczną i roczną wystawia nauczyciel, który uczy danego przedmiotu. Najpóźniej na dwa tygodnie przed końcową radą klasyfikacyjną nauczyciel wpisuje uczniowi proponowaną ocenę do zeszytu, uzasadniając ją. Uczniowie i ich rodzice mogą prosić o dodatkowe wyjaśnienia do wystawionej oceny.

1. Do oceny półrocznej/rocznej bierze się pod uwagę:
 - a) Każdą ocenę ze sprawdzianu, próbnego EG.
Wszystkie te oceny sumuje się i mnoży przez 3 (ozn. S_1)
 - b) Każdą ocenę z kartkówek i testów.
Wszystkie te oceny sumuje się i mnoży przez 2 (ozn. S_2)
 - c) Każdą inną ocenę nie wymienioną w punkcie a i b.
Wszystkie te oceny sumuje się (ozn. S_3).
2. Oblicza się sumę $S_1 + S_2 + S_3$ (ozn. S).
3. Sumę S dzieli się przez liczbę n , gdzie $n=n_1 + n_2 + n_3$
 n_1 – to liczba ocen z punktu 1a razy 3
 n_2 – to liczba ocen z punktu 1b razy 2
 n_3 – to liczba ocen z punktu 1c.
4. Każdemu ilorazowi S/n przyporządkowana jest ocena półroczna/roczna zgodnie z poniższą tabelą, z zastrzeżeniem punktu 5.

S/n	Ocena półroczna/roczna
0 – 1,49	niedostateczny
1,50 – 2,49	dopuszczający
2,50 – 3,49	dostateczny
3,50 – 4,49	dobry

4,50 – 5,49	bardzo dobry
5,50 -6,00	celujący

5. Uczeń, który z drugiego półrocza otrzyma iloraz S/n większy lub równy np. 1,50, a za pierwsze półrocze otrzymał ocenę nast., otrzymuje ocenę dopuszczającą bez względu na iloraz S/n za cały rok.
6. Uczeń, który z drugiego półrocza otrzyma iloraz S/n większy lub równy np. 2,75, a za pierwsze półrocze otrzymał ocenę ndst lub dop, otrzymuje ocenę dostateczną bez względu na iloraz S/n za cały rok.
7. Uczeń, który z drugiego półrocza otrzyma iloraz S/n większy lub równy np. 3,75, a za pierwsze półrocze otrzymał ocenę ndst, dop lub dst, otrzymuje ocenę dobrą bez względu na iloraz S/n za cały rok.
8. Uczeń, który z drugiego półrocza otrzyma iloraz S/n większy lub równy np. 4,75, a za pierwsze półrocze otrzymał ocenę ndst, dop, dst lub db, otrzymuje ocenę bardzo dobrą bez względu na iloraz S/n za cały rok.
9. Uczeń, który z drugiego półrocza otrzyma iloraz S/n większy lub równy np. 5,75, a za pierwsze półrocze otrzymał ocenę nds, dop, dst, db lub bdb, otrzymuje ocenę celującą bez względu na iloraz S/n za cały rok.

VII. Informacja zwrotna

1) NAUCZYCIEL - UCZEŃ

1. Nauczyciel przekazuje uczniowi komentarz do każdej wystawionej oceny.
2. Uczeń ma możliwość otrzymania dodatkowych wyjaśnień i uzasadnień do wystawionej oceny.
3. Nauczyciel pomaga w samodzielnym planowaniu rozwoju.
4. Motywuje także do dalszej pracy
5. Oceny wpisywane są do dziennika.

2) NAUCZYCIEL – RODZICE

Podczas wywiadówek, indywidualnych konsultacji, rozmów interwencyjnych nauczyciel:

1. Przekazuje rodzicom informacje o aktualnym stanie rozwoju i postępach ucznia w nauce.
2. Dostarcza rodzicom informacji o trudnościach i uzdolnieniach ucznia.
3. Przekazuje wskazówki do pracy z uczniem.

3) NAUCZYCIEL – WYCHOWAWCA KLASY

1. Nauczyciel wpisuje oceny do dziennika.
2. Nauczyciel informuje wychowawcę klasy o aktualnych osiągnięciach i niepowodzeniu oraz zachowaniu uczniów.

VIII. Warunki i tryb otrzymania rocznej oceny wyższej niż przewidywana.

1. Na co najmniej dwa tygodnie przed radą końcoworoczną nauczyciel wpisuje do zeszytu ucznia przewidywaną ocenę końcoworoczną.
2. W przypadku, gdy uczeń chce otrzymać ocenę wyższą od przewidywanej, zgłasza ten fakt nauczycielowi.

3. Nauczyciel podaje zakres materiału oraz uzgadnia z uczniem termin/-y odpytania lub pisania kartkówki/-ek bądź sprawdzianu/-ów. Nauczyciel podaje również ocenę/-y, jaką/-ie powinien otrzymać uczeń, aby otrzymać ocenę wyższą niż przewidywana.

Adam Olejarz