

SZKOŁA PODSTAWOWA NR 10
W KOSZALINIE
IM. STEFANA ŻEROMSKIEGO

**PRZEDMIOTOWE ZASADY OCENIANIA
Z MATEMATYKI DLA KLAS IV – VIII
SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 10 W KOSZALINIE**

OPRACOWANE NA PODSTAWIE :

- Statutu Szkoły Podstawowej nr 10 w Koszalinie
- Podstaw programowych kształcenia ogólnego z dnia 27 sierpnia 2012r. (klasy VI) oraz z dnia 14 lutego 2017r. (klasy IV, V, VII i VIII)
- Programów nauczania matematyki w szkole podstawowej:
„Nowa Era”- „*Matematyka z Kluczem*” – *klasy VI*
„Operon”- „*Matematyka*” *Program nauczania (klasy 4-8)- klasy IV, V, VII, VIII*
- Rozporządzenia MEN z dnia 9 sierpnia 2017 r. w sprawie zasad organizacji i udzielania pomocy psychologiczno-pedagogicznej w publicznych przedszkolach, szkołach i placówkach
- Własnych analiz i wniosków

Ewa Skok
Katarzyna Matusz
Maja Ochryniuk

Oliwia Świdroń

1. Cele oceniania.

Ocenianie ma na celu:

- informowanie ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych i jego zachowaniu oraz o postępach w tym zakresie;
- udzielenie uczniowi pomocy w nauce poprzez przekazanie uczniowi informacji o tym, co zrobił dobrze i jak powinien się dalej uczyć;
- udzielanie wskazówek do samodzielnego planowania własnego rozwoju;
- motywowanie ucznia do dalszych postępów w nauce i zachowaniu;
- dostarczanie rodzicom i nauczycielom informacji o postępach i trudnościach w nauce i zachowaniu ucznia oraz o szczególnych uzdolnieniach ucznia;
- umożliwienie nauczycielom doskonalenia organizacji metod pracy dydaktyczno - wychowawczej.

2. Cele kształcenia (wymagania ogólne):

Dla klasy IV, V, VII i VIII

- **I. Sprawność rachunkowa.**
 1. Wykonywanie nieskomplikowanych obliczeń w pamięci lub w działaniach trudniejszych pisemnie oraz wykorzystanie tych umiejętności w sytuacjach praktycznych.
 2. Weryfikowanie i interpretowanie otrzymanych wyników oraz ocena sensowności rozwiązania.
- **II. Wykorzystanie i tworzenie informacji.**
 1. Odczytywanie i interpretowanie danych przedstawionych w różnej formie oraz ich przetwarzanie.
 2. Interpretowanie i tworzenie tekstów o charakterze matematycznym oraz graficzne przedstawianie danych.
 3. Używanie języka matematycznego do opisu rozumowania i uzyskanych wyników.
- **III. Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji.**
 1. Używanie prostych, dobrze znanych obiektów matematycznych, interpretowanie pojęć matematycznych i operowanie obiektami matematycznymi.
 2. Dobieranie modelu matematycznego do prostej sytuacji oraz budowanie go w różnych kontekstach, także w kontekście praktycznym.
- **IV. Rozumowanie i argumentacja.**
 1. Przeprowadzanie prostego rozumowania, podawanie argumentów uzasadniających poprawność rozumowania, rozróżnianie dowodu od przykładu.
 2. Dostrzeganie regularności, podobieństw oraz analogii i formułowanie wniosków na ich podstawie.
 3. Stosowanie strategii wynikającej z treści zadania, tworzenie strategii rozwiązania problemu, również w rozwiązaniach wieloetapowych oraz w takich, które wymagają umiejętności łączenia wiedzy z różnych działów matematyki.

Dla klas VI

- **sprawność rachunkowa** - uczeń wykonuje proste działania pamięciowe na liczbach naturalnych, całkowitych i ułamkach, zna i stosuje algorytmy działań pisemnych oraz potrafi wykorzystać te umiejętności w sytuacjach praktycznych,
- **wykorzystanie i tworzenie informacji** - uczeń interpretuje i przetwarza informacje tekstowe, liczbowe, graficzne, rozumie i interpretuje odpowiednie pojęcia matematyczne, zna podstawową terminologię, formułuje odpowiedzi i prawidłowo zapisuje wyniki,
- **modelowanie matematyczne** - uczeń dobiera odpowiedni model matematyczny do prostej sytuacji, stosuje poznane wzory i zależności, przetwarza tekst zadania na działania arytmetyczne i proste równania,
- **rozumowanie i tworzenie strategii** - uczeń prowadzi proste rozumowanie składające się z niewielkiej liczby kroków, ustala kolejność czynności (w tym obliczeń) prowadzących do rozwiązania problemu, potrafi wyciągnąć wnioski z kilku informacji podanych w różnej postaci.

3. Oceniane obszary i formy aktywności ucznia, czas pomiaru osiągnięć ucznia , częstotliwość oraz sposób informowania ucznia o postępach w nauce.

Na lekcji matematyki oceniane są następujące obszary aktywności ucznia:

- Rozumienie pojęć matematycznych i znajomość ich definicji.
- Znajomość i stosowanie poznanych zasad matematycznych.
- Prowadzenie rozumowań.
- Rozwiązywanie zadań z wykorzystaniem poznanych metod.
- Posługiwanie się symboliką i językiem matematyki.
- Analizowanie tekstów matematycznych.
- Stosowanie wiedzy przedmiotowej w rozwiązywaniu problemów pozamatematycznych.
- Prezentowanie wyników swojej pracy w różnych formach.
- Aktywność na lekcjach, praca w grupach i własny wkład pracy.

Pomiar osiągnięć uczniów może odbywać się za pomocą następujących narzędzi:

Forma aktywności	Czas pomiaru lub częstotliwość	Sposób informowania ucznia o postępach w nauce, poziomie opanowania sprawdzanych umiejętności. Forma wskazówki dla ucznia jak powinien dalej się uczyć.
Prace klasowe- zapowiedziane tydzień przed terminem i poprzedzone lekcja powtórzeniową oraz potwierdzone zapisem w dzienniku.	45 min (2-4 w ciągu semestru)	Stopień , kryteria oceniania oraz współczynnik łatwości.
Testy diagnozujące wiadomości i umiejętności ucznia - (nie podlegają ocenie).	45min (1-2 w ciągu roku)	Współczynnik łatwości i informacja zwrotna w formie pisemnej.
Kartkówki z podanego zagadnienia- (zapowiedziane)	10min-15min Co najmniej 3 w ciągu 1 okresu	- Stopień zgodnie z kryteriami oceniania i komentarz ustny lub -Informacja zwrotna w formie pisemnej.
Samodzielna pisemna praca na lekcji	Co najmniej raz w ciągu 1 okresu	Komentarz ustny. Stopień , kryteria oceniania.
Prace domowe	W zależności od potrzeb co najmniej 1 raz w ciągu 1 okresu	Stopień , kryteria oceniania , współczynnik łatwości oraz komentarz ustny lub pisemny.
Aktywność na lekcji: -krótkie odpowiedzi ustne lub pisemne, -rozwiązywanie zadań przy tablicy, -praca w grupie,	Co najmniej 2 razy w ciągu 1 okresu	Stopień ,kryteria oceniania oraz komentarz ustny.
Obserwacja ucznia: -praca na lekcji -przygotowanie do lekcji	Obserwacja ucznia przez cały rok szkolny	Komentarz ustny.
Osiągnięcia w konkursach matematycznych	W zależności od potrzeb	Stopień (6) i komentarz ustny.
Próbny test ósmoklasisty (dot. kl. VII, - VIII)	Co najmniej raz w ciągu 1 okresu	Stopień , kryteria oceniania oraz współczynnik łatwości.

*** W komentarzu nauczyciel informuje ucznia o jego osiągnięciach edukacyjnych, wskazuje co uczeń robi dobrze, co i jak wymaga poprawy oraz jak powinien dalej się uczyć.**

Oceniane formy aktywności uczniów o szczególnych wymaganiach edukacyjnych z uwzględnieniem zaleceń PPP.

- prace klasowe,
- testy diagnozujące umiejętności i wiadomości ucznia
- kartkówki
- samodzielna pisemna praca na lekcji,
- odpowiedzi ustne,
- zadania domowe,
- opracowanie i wykonanie pomocy dydaktycznych,
- aktywność na lekcji: rozwiązywanie zadań przy tablicy, krótkie odpowiedzi ustne, praca w grupie,
- obserwacja ucznia: przygotowanie do lekcji, praca na lekcji,
- próbny test ósmoklasisty.

Formy pracy z uczniami o szczególnych wymaganiach edukacyjnych z uwzględnieniem zaleceń PPP.

- Dostosowanie wymagań edukacyjnych do potrzeb i możliwości ucznia,
- Rozwijanie mowy czynnej poprzez odpowiedzi ustne,
- Rozwijanie słownictwa i wzbogacanie zasobu słów,
- Ćwiczenie rozumienia i znaczenia słów, klasyfikowania pojęć, rozumienia poleceń,
- Indywidualizacja nauczania,
- Pomoc w interpretacji poleceń,
- Wydłużony czas pracy podczas lekcji, sprawdzianu, pracy klasowej, odpowiedzi ustnej.
- Udostępnienie korzystania z tabliczki mnożenia, wzorów itp.
- Zorganizowanie pomocy koleżeńskiej przy odrabianiu pracy domowej.
- Motywowanie ucznia do wysiłku umysłowego, systematyczności.
- Dostosowanie wielkości czcionki w wydruku treści zadań,
- Dostosowanie form diagnozowania osiągnięć zgodnie ze wskazaniem poradni (np. więcej odpowiedzi ustnych, więcej prac pisemnych),
- Umożliwienie wykonywania dodatkowych prac domowych oraz poprawiania ocen,
- Uwzględnienie przez nauczyciela typowych błędów wynikających z dysfunkcji ucznia.

Wobec uczniów, którzy posiadają opinie lub orzeczenie z PPP stosuje się indywidualne kryteria oceny zgodne z zaleceniami poradni.

4. Sposoby wystawiania ocen bieżących oraz śródrocznych i rocznych.

Punkty uzyskane z prac klasowych, sprawdzianów, testów przeliczane są na stopnie wg następującej skali.

100%-99%	- stopień celujący
98% - 90%	- stopień bardzo dobry
89 % - 72%	- stopień dobry
71% - 50%	- stopień dostateczny
49% - 30%	- stopień dopuszczający
29% - 0%	- stopień niedostateczny

Kartkówki, dłuższe prace domowe, samodzielne prace pisemne, projekty oceniane są według punktacji i skali ustalonej przez nauczyciela przedmiotu.

Aktywność na lekcji, krótkie odpowiedzi ustne lub pisemne, rozwiązywanie zadań przy tablicy oraz krótkie zadania domowe oceniane są za pomocą + i – według poniższych zasad.

4 plusy	–stopień bardzo dobry
3 plusy i 1 minus	- stopień dobry
2 plusy i 2 minusy	– stopień dostateczny
1 plus i 3 minusy	– stopień dopuszczający
4 minusy	– stopień niedostateczny

Zasady ustalania oceny śródrocznej i rocznej.

Ocenę śródroczną (roczną) wystawia nauczyciel zgodnie z zasadami zamieszczonymi poniżej. Ocena śródroczna (roczna) obliczana jest jako średnia ważona ocen cząstkowych poszczególnych form aktywności ucznia z uwzględnieniem wagi ocen. Średnia ważona wyliczana jest przy pomocy dziennika elektronicznego. (Każda ocena ma swoją wagę).

Formy aktywności	Waga oceny
Prace klasowe	65%
Kartkówki z podanego zagadnienia (zapowiedziane)	25%
Prace domowe	10%
Krótkie odpowiedzi ustne lub pisemne.	10%
Aktywność na lekcji	10%
Praca w grupie	10%
Osiągnięcia w konkursach matematycznych (etap szkolny)	25%
(etap rejonowy)	65%
(etap wojewódzki)	65%
Samodzielne rozwiązanie zadania problemowego na lekcji	25%
Projekty- prezentacje multimedialne, gazetki tematyczne, zadania praktyczne (zbieranie i wyszukiwanie informacji, analizowanie itp.)	25%
Próbny test ósmoklasisty	0%

Zasady zamiany średniej ważonej na ocenę szkolną.

Otrzymana liczba odpowiada następującym ocenom śródrocznym (rocznym)

niedostateczny	dla średniej z przedziału <1,00; 1,71>
dopuszczający	dla średniej z przedziału <1,72 ; 2,71>
dostateczny	dla średniej z przedziału <2,72 ; 3,71>
dobry	dla średniej z przedziału <3,72; 4,71>
bardzo dobry	dla średniej z przedziału <4,72; 5,71>
celujący	dla średniej z przedziału <5,72; 6,00>

5. Kryteria ocen oraz wymagania (zakres wiedzy) z matematyki na poszczególne oceny.

Kryteria ocen w klasach IV-VIII:

- 1) ocenę **celującą** otrzymuje uczeń, który:
 - a) rozwiązuje problemy w sposób twórczy, samodzielnie rozwija własne uzdolnienia;
 - b) korzysta z nowości technologii informacyjnej, potrafi kojarzyć i łączyć wiadomości z różnych dziedzin wiedzy, korzysta z wielu sposobów pracy;
 - c) osiąga sukcesy w konkursach, olimpiadach przedmiotowych, reprezentuje szkołę w zawodach sportowych lub posiada porównywalne osiągnięcia.
- 2) ocenę **bardzo dobrą** otrzymuje uczeń, który:
 - a) opanował pełny zakres wiedzy i umiejętności określony programem nauczania;
 - b) potrafi efektywnie zaplanować pracę w zespole, umiejętnie podejmować decyzje, interpretować wyniki, odnajdować i porządkować informacje, zastosować umiejętności w różnych sytuacjach;
 - c) samodzielnie rozwiązuje zadania i problemy w sposób twórczy w sytuacjach trudnych i nietypowych.
- 3) ocenę **dobrą** otrzymuje uczeń, który:
 - a) posiada wiedzę określoną kryteriami oceny dobrej;
 - b) potrafi współpracować w grupie zarówno jako lider jak i partner, wyciągać wnioski, różnicować ważność informacji, dzielić się wiedzą z innymi, wybrać własny sposób uczenia się;
 - c) rozwiązuje typowe zadania z elementami problemowymi, wykazuje aktywną postawę wobec trudnych i nietypowych zagadnień.
- 4) ocenę **dostateczną** otrzymuje uczeń, który:
 - a) opanował wiedzę określoną kryteriami oceny dostatecznej;
 - b) współpracuje w grupie, potrafi objaśniać niektóre wyniki pracy, logicznie je uporządkować, podjąć decyzję jaką przyjąć postawę;
 - c) rozwiązuje proste zadania teoretyczne i praktyczne.
- 5) ocenę **dopuszczającą** otrzymuje uczeń, który:
 - a) opanował wiedzę określoną kryteriami oceny dopuszczającej;
 - b) rozumie podstawowe zagadnienia wyrażone w sposób prosty i jednoznaczny;
 - c) współpracuje w grupie;
 - d) pyta, prosi o wyjaśnienie;
 - e) słucha dyskusji;
 - f) potrafi dostosować się do decyzji grupy;
 - g) rozwiązuje proste zadania teoretyczne i praktyczne przy pomocy kolegi lub nauczyciela.
- 6) ocenę **niedostateczną** otrzymuje uczeń, który:
 - a) posiada tak duże braki w wiadomościach i umiejętnościach, że uniemożliwiają one dalsze zdobywanie wiedzy;
 - b) nie jest w stanie rozwiązać zadań o elementarnym stopniu trudności.

KLASY IV - VIII

- a) **Wymagania konieczne (na ocenę dopuszczającą)- obejmują wiadomości i umiejętności umożliwiające uczniowi dalszą naukę, bez których uczeń nie jest w stanie zrozumieć kolejnych zagadnień omawianych podczas lekcji i wykonywać prostych zadań nawiązujących do sytuacji z życia codziennego.**
- b) **Wymagania podstawowe (na ocenę dostateczną)- obejmują wymagania konieczne oraz wiadomości stosunkowo łatwe do opanowania, przydatne w życiu codziennym, bez których nie jest możliwe kontynuowanie dalszej nauki.**
- c) **Wymagania rozszerzające (na ocenę dobrą) obejmują powyższe wymagania oraz wiadomości i umiejętności o średnim stopniu trudności, które są przydatne na kolejnych poziomach kształcenia.**
- d) **Wymagania dopełniające (na ocenę bardzo dobrą) obejmują wyżej wymienione wymagania oraz wiadomości i umiejętności złożone, o wyższym stopniu trudności, wykorzystywane do rozwiązywania zadań problemowych.**
- e) **Wymagania wykraczające (na ocenę celującą) – obejmują wyżej wymienione wymagania. Ponadto uczeń powinien stosować znane wiadomości i umiejętności w sytuacjach trudnych, nietypowych, złożonych, samodzielnie rozszerzać zainteresowania matematyczne, rozwiązywać zadania wymagające uzasadnień.**

Szczegółowe wymagania dla klas IV- VIII znajdują się w załącznikach do PZO z matematyki.

6. Kontrakt zawarty pomiędzy nauczycielem a uczniami dotyczący zasad oceniania oraz zachowania na zajęciach edukacyjnych z matematyki w klasach IV-VIII.

1. Przygotowuję się do lekcji i biorę w niej aktywny udział: uważnie słucham, zadaję pytania, współpracuję w grupie.
2. Jeśli czegoś nie potrafię lub nie rozumiem - proszę o pomoc.
3. Prowadzę systematycznie i estetycznie zeszyt przedmiotowy: zapisuję daty, podkreślam tematy lekcji, wklejam do zeszytu materiały przygotowane przez nauczyciela, zapisuję notatki.
4. Ocenie podlegają: prace klasowe, kartkówki, krótkie odpowiedzi ustne i pisemne, aktywność, praca na lekcji, prace domowe, praca w grupach, projekty, udział w konkursach, próbny testy ósmoklasisty itp.
5. Jeżeli byłeś nieobecny na zajęciach masz obowiązek uzupełnić notatkę, braki w wiadomościach i wykonać pracę domową.
6. Całogodzinne prace klasowe w formie testów klasówek obejmujące większe partie materiału powinny być zapowiedziane, co najmniej tydzień wcześniej oraz powinny być poprzedzone lekcją powtórzeniową. Informacje o terminie i zakresie sprawdzanych umiejętności (NaCoBeZU) zapowiadanych prac pisemnych zapisujesz w zeszycie przedmiotowym, a nauczyciel zapisuje ten fakt w e - dzienniku.
7. Nauczyciel informuje uczniów przed każdą pracą pisemną o kryteriach oceniania-punktacji za poszczególne zadania i na daną ocenę.
8. Bieżące zapowiedziane sprawdzanie przyswojonej wiedzy w formie krótkiej wypowiedzi ustnej lub kartkówek obejmują materiał podany przez nauczyciela.
9. **Prace klasowe, sprawdziany, zapowiedziane kartkówki i próbne testy ósmoklasisty są obowiązkowe.**
10. Jeżeli opuściłeś pracę klasową lub prace zapowiedziane (kartkówki, sprawdziany, próbne testy ósmoklasisty itp.) z przyczyn usprawiedliwionych **musisz je napisać w ciągu dwóch tygodni od dnia powrotu do szkoły.** Termin i czas wyznacza nauczyciel.
11. **Jeżeli będziesz notorycznie uchylał się od pisania pracy klasowej/zapowiedzianej kartkówki, możesz zostać zobowiązany do jej napisania, gdy pojawisz się na zajęciach, bez uprzedniego uzgodnienia terminu.**
12. **Pracę klasową napisaną na ocenę niedostateczną możesz poprawić** w ciągu dwóch tygodni od rozdania prac w terminie ustalonym przez nauczyciela, natomiast kartkówkę w ciągu tygodnia. Pamiętaj, że piszesz ją tylko raz. W przypadku, kiedy stopień uzyskany w wyniku poprawy jest równy lub niższy od otrzymanego pierwotnie, nie wpisuje się go do dziennika.
13. Każdą ocenę wyższą od niedostatecznej możesz poprawić w ustalonym z nauczycielem terminie i według poniższych zasad: zadanie domowe do 2 dni roboczych, ocenę

z aktywności (krótkie odpowiedzi ustne i pisemne itp.) do 2 dni roboczych, kartkówkę do 5 dni roboczych , pracę klasową w ciągu 1 tygodnia od otrzymania oceny.

Pamiętaj, że poprawa ma na celu uzyskanie lepszego wyniku niż poprzedni, dlatego też przy wystawianiu oceny śródrocznej i rocznej pod uwagę będzie brana ocena z poprawy.

14. Ocena z pracy klasowej i sprawdzianu musi być wpisana do zeszytu przedmiotowego wraz z uzyskaną ilością punktów oraz podpisana przez rodzica. Uczeń otrzymuje pracę klasową i przekazuje ją rodzicom do wglądu, co zostaje potwierdzone podpisem. Pracę klasową powinieneś oddać nauczycielowi na następnej lekcji.
15. **Wszystkie kartkówki powinieneś wkleić do zeszytu przedmiotowego i przekazać rodzicom do podpisu.**
16. Bez podania przyczyny masz prawo 3 razy w półroczu zgłosić przed lekcją nieprzygotowanie do lekcji lub brak pracy domowej (nie dotyczy to prac wcześniej zapowiedzianych); (wyjątek stanowią nagłe sytuacje losowe). Po wykorzystaniu limitu określonego powyżej otrzymujesz za każde nieprzygotowanie 1 punkt ujemny z zachowania za niewywiązywanie się z obowiązków ucznia. Ponadto uczeń ma obowiązek uzupełnić nieodrobione zadanie domowe i przekazać nauczycielowi do sprawdzenia na kolejnej lekcji.
17. Nie zostaniesz negatywnie oceniony w dniu powrotu do szkoły po dłuższej usprawiedliwionej nieobecności.
18. Prace klasowe powinny być sprawdzone i omówione z uczniami w ciągu dwóch tygodni od momentu napisania pracy. Natomiast sprawdziany i kartkówki do jednego tygodnia od momentu napisania.
19. **Na ocenę okresową/roczną uczeń pracuje przez cały okres.** Szczegółowe wymagania zawarte są w wymaganiach edukacyjnych a warunki i sposób oceniania w Statucie Szkoły i PZO.

Jeżeli zechcesz przypomnieć sobie szczegółowe informacje i wymagania na poszczególne oceny, które zawarte są w Przedmiotowych Zasadach Oceniania z matematyki oraz Statucie Szkoły to znajdziesz je na stronie internetowej szkoły lub otrzymasz do wglądu u nauczyciela matematyki.

.....
podpis nauczyciela

.....
podpis ucznia

.....
data i podpis rodziców

**ZAPOZNAŁAM (ŁEM) SIĘ I ZNAM PRZEDMIOTOWYMI ZASADAMI
OCENIANIA Z MATEMATYKI ORAZ KRYTERIA OCENIANIA W ROKU
SZKOLNYM/.....**

Lp.	Klasa	Klasa	Klasa	Klasa
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				
31.				
32.				