

## Zasady oceniania przedmiotowego dla przedmiotu MATEMATYKA w Technikum Kreatywnym:

### Informacje ogólne:

1. Warunkiem klasyfikacji śródrocznej i końcowo rocznej jest uczestnictwo w co najmniej 50% zajęć. Oceny śródroczne i końcowo roczne ustalane są w skali 1-6 według poniższej tabeli.

<b>Zakres średniej ważonej wyrażony w procentach</b>	<b>Ocena śródroczna/ roczna/końcowa</b>
0% – 39%	Niedostateczny
40% – 54%	Dopuszczający
55% – 69%	Dostateczny
70% – 84%	Dobry
85% – 94%	Bardzo dobry
95% - 100%	Celujący

2. Ocena śródroczna, roczna i końcowa ustalane są za pomocą średniej ważonej ocen bieżących.
3. Oceny bieżące ustalane są w skali procentowej. W ocenianiu bieżącym uczeń może uzyskać maksymalnie 100% i minimalnie 0%.
4. Prace klasowe, sprawdziany, odpowiedzi ustne oraz inne formy sprawdzania wiedzy i umiejętności są obowiązkowe. W przypadku nieobecności ucznia w dzienniku wpisany zostaje symbol „nb”. Uczeń zobowiązany jest nadrobić daną aktywność w ciągu dwóch tygodni od powrotu do szkoły. W przeciwnym razie symbol „nb” zamieniony będzie na 0%.
5. Prace klasowe i sprawdziany są zapowiadane, z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem.
6. Kartkówki obejmują zakres 3 ostatnich lekcji, nie muszą być zapowiadane.
7. Uczeń ma prawo poprawić niesatysfakcjonującą ocenę z pracy klasowej, sprawdzianu lub kartkówki w ciągu dwóch tygodni od dokonania wpisu w dzienniku elektronicznym. Do średniej pod uwagę brana jest tylko ocena wyższa.
8. Jeżeli nauczyciel wyrazi zgodę na to, by uczeń poprawił ocenę po dwóch tygodniach – do dziennika zostanie wpisana kolejna ocena (obie oceny będą liczone do średniej).
9. Korzystanie przez ucznia w czasie prac pisemnych, sprawdzianów, kartkówek i innych form sprawdzania wiedzy z niedozwolonych przez nauczyciela pomocy stanowi podstawę do wystawienia oceny 0%.
10. Uczeń ma prawo do dwukrotnego w ciągu semestru zgłoszenia nieprzygotowania się do lekcji (nie dotyczy prac pisemnych zapowiedzianych i projektów długoterminowych). Przez nieprzygotowanie się do lekcji rozumiemy: brak zeszytu, brak zadania domowego, niegotowość do odpowiedzi, brak pomocy potrzebnych do lekcji itp. Po wykorzystaniu limitu określonego powyżej uczeń otrzymuje za każde nieprzygotowanie ocenę 0%.
11. W stosunku do ucznia, u którego stwierdzono specyficzne trudności w uczeniu się (pisemna opinia poradni psychologiczno – pedagogicznej) dostosowuje się wymagania edukacyjne zgodnie z odpowiednimi przepisami i zaleceniami.
12. Nieobecność ucznia na lekcji zobowiązuje go do uzupełnienia materiału we własnym zakresie.

## Formy sprawdzania osiągnięć edukacyjnych

1. Weryfikacja zdobytej wiedzy i uzyskanych przez ucznia na lekcjach matematyki umiejętności będzie sprawdzana w następujący sposób:

- Prace klasowe/sprawdziany/kolokwia – waga 4 - 6
- Kartkówki – waga 2-3
- Zadania domowe – waga 1
- Praca na lekcji – waga 1
- Karty pracy – waga 1-2
- Aktywność – waga 1
- Odpowiedź ustna - waga 1-2
- Rozwiązywanie zadań (RZ) (maturalnych) – waga – 1-3
- Projekt długoterminowy – waga 2-5
- W czasie zdalnego nauczania wszystkie formy sprawdzania wiedzy mają wagę 1.

## Wymagania na poszczególne oceny:

<b>Ocena dopuszczająca</b>	<b>Uczeń:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- zna pojęcia matematyczne i posługuje się nimi ( intuicyjnie rozumie pojęcia, zna ich nazwy, potrafi podać przykłady dla tych pojęć)</li><li>- zna i stosuje twierdzenia, algorytmy służące do rozwiązywania zadań standardowych</li><li>- potrafi powtórzyć podane rozwiązanie zadania</li><li>- potrafi stawiać sobie pytanie pomagające zrozumieć treść zadania (np. co jest niewiadome, co dane, jaki jest warunek?, czy mogę zrobić rysunek, wprowadzić oznaczenia?)</li><li>- potrafi samodzielnie rozwiązywać łatwiejsze zadania.</li></ul>
<b>Ocena dostateczna</b>	<b>Uczeń:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- zna i potrafi sformułować definicje pojęć matematycznych, ewentualnie zapisać symbolicznie, potrafi podać kontrprzykłady dla pojęć</li><li>- potrafi sformułować treść twierdzenia odwrotnego do danego, jeżeli zachodzi oraz zastosować je w prostych przypadkach</li><li>- potrafi zaprzeczyć dane twierdzenie</li><li>- potrafi powtórzyć podane ogólne rozumowanie (dowód)</li><li>- umie wysnuć proste wnioski z danego twierdzenia w konkretnej sytuacji, zna niektóre łatwiejsze dowody twierdzeń</li><li>- zna i umie stosować algorytmy pomagające w układaniu planu rozwiązania zadania</li><li>- samodzielnie rozwiązuje typowe zadania o średnim stopniu trudności</li><li>- potrafi skomentować rozwiązanie zadania, umie dokonać analizy danych w zadaniu o wyższym stopniu trudności.</li></ul>
<b>Ocena dobra</b>	<b>Uczeń:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- potrafi korzystać z definicji, stosuje pojęcia matematyczne, umie podawać przykłady i kontrprzykłady, potrafi stosować twierdzenia z zakresu materiału objętego programem</li><li>- potrafi samodzielnie zrelacjonować (zapisać) podane ogólne rozumowanie (dowód twierdzenia), w tym dowód nie wprost, umie dowodzić twierdzenia objęte podstawą programową</li><li>- zna metody pomagające w efektywnym wykonaniu planu rozwiązania zadania, zna metody rozwiązywania typowych zadań, w tym zadań złożonych, łączących wiadomości z kilku działów</li><li>- umie samodzielnie rozwiązywać zadania, opisując przyjęty plan rozwiązania, umie rozwiązywać zadania, których tekst nie sugeruje od razu metody rozwiązywania</li><li>- rozwiązuje niezbyt trudne zadania w tym zadania złożone, łączące wiadomości z kilku działów programu,</li><li>- sprawdza, czy rozwiązanie ma sens, czy rozumowanie jest prawidłowe.</li></ul>

<p style="text-align: center;"><b>Ocena bardzo dobra</b></p>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-umie klasyfikować pojęcia podstawowe (uogólnienia i poszczególne przypadki),sprawnie posługuje się wszystkimi pojęciami z zakresu realizowanego programu, potrafi wykorzystać analogię i uogólnienie do definiowanych pojęć</li> <li>- umie klasyfikować twierdzenia (uogólnienia i poszczególne przypadki)</li> <li>- potrafi wykorzystać analogię i uogólnienie do formułowania hipotez,</li> <li>- umie ocenić poprawność podanego ogólnie rozumowania</li> <li>- potrafi samodzielnie skonstruować (i zapisać) dowód twierdzenia</li> <li>- zna metody pomagające w przeprowadzeniu analizy rozwiązania zadania , umie skutecznie poszukiwać metody rozwiązywania nowych zadań o średnim stopniu trudności, umie analizować i doskonalić swoje rozwiązanie</li> <li>- umie rozwiązywać trudniejsze zadania złożone, w tym tekstowe, wymagające stosowania matematyki w innych dziedzinach, poszukuje innych sposobów rozwiązania tego samego zadania, analizuje liczbę i istnienie rozwiązań zadania</li> <li>- biegle posługuje się językiem matematycznym, umie zaprezentować wiedzę.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Ocena celująca</b></p>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posiada umiejętność analizy struktury logicznej podanej definicji</li> <li>- doskonale operuje pojęciami matematycznymi, umie stosować hipotezy i stosować uogólnienia</li> <li>- umie wyróżnić podstawowe typy dowodów, zna elementy metodologii dowodzenia, podejmuje próby dowodzenia stawianych hipotez i uzasadnienia dokonanych uogólnień</li> <li>- potrafi klasyfikować metody rozwiązywania zadań, umie odkrywać nowe sposoby rozwiązywania</li> <li>- potrafi oryginalnie rozwiązać zadanie, znajduje różne sposoby rozwiązywania tego samego zadania</li> <li>- ma znaczne osiągnięcia w konkursach.</li> </ul>