



Wymagania edukacyjne niezbędne do uzyskania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z **MATEMATYKI** dla klasy VIII w roku szkolnym 2023/2024

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

Ocenę wyższą otrzymuje uczeń, który spełnił także wymagania na oceny niższe (np. na ocenę dobrą trzeba spełnić wymagania na 2, 3 i 4).

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
Pierwsze półrocze				
Liczby i działania				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sprawnie wykonuje działania na liczbach wymiernych w pamięci oraz metodą pisemną - czyta ze zrozumieniem i analizuje teksty matematyczne - zapisuje i odczytuje liczby naturalne dodatnie w systemie rzymskim - oblicza resztę z dzielenia - odróżnia resztę z dzielenia od reszty z odejmowania liczb - wyjaśnia pojęcia: liczby pierwszej, złożonej, dzielnika i wielokrotności liczby naturalnej, całkowitej, wymiernej, przeciwnej i odwrotnej - zna cechy podzielności przez 2,3,4,5,9,10,100 i rozpoznaje liczby, przez nie podzielne - rozpoznaje liczby pierwsze i złożone oraz grupę 0 i 1 - rozkłada liczby na czynniki pierwsze, znajduje NWD i NWW dwóch liczb - podaje liczbę przeciwną do danej 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oblicza dzielną (lub dzielnik), mając dane iloraz, dzielnik (lub dzielną) oraz resztę z dzielenia - oblicza rozwinięcie dziesiętne ułamka zwykłego - podaje cechy podzielności przez 25,6,15 i rozpoznaje liczby, przez nie podzielne - znajduje NWD i NWW kilku liczb - wykonuje działania na liczbach wymiernych - porządkuje liczby przedstawione w różny sposób - podaje wartość bezwzględną liczby - interpretuje wartość bezwzględną jako odległość liczby od zera - zaznacza na osi liczbowej liczby spełniające określoną nierówność - zapisuje liczby w postaci wykładniczej - szacuje wartość wyrażenia zawierającego pierwiastki - oblicza wartość wyrażenia zawierającego pierwiastki i potęgi - rozwiązuje zadania tekstowe 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - znajduje resztę z dzielenia sumy, różnicy, iloczynu liczb - znajduje NWD i NWW liczb naturalnych przedstawionych w postaci iloczynu potęg liczb pierwszych - oblicza wartość ułamków piętrowych - oblicza potęgi o wykładniku ujemnym - rozwiązuje zadania tekstowe dotyczące różnych sposobów zapisywania liczb - wyłącza czynnik przed znak pierwiastka i odwrotnie - rozwiązuje zadania tekstowe stosując prawidłowy zapis matematyczny, analizę treści zadania i sposób rozwiązania wskazany w treści zadania (np.: ułóż równanie...) - zapisuje dowód, używając symboli matematycznych 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tworzy wyrażenia arytmetyczne na podstawie treści zadań i oblicza ich wartość - wykorzystuje wartość bezwzględną do obliczeń odległości liczb na osi liczbowej - przedstawia rozwinięcie dziesiętne nieskończone okresowe w postaci ułamka zwykłego - porządkuje liczby wymierne - oblicza wartość wyrażenia arytmetycznego zawierającego większą liczbę działań - rozwiązuje nietypowe zadania związane z działaniami na liczbach np.: z dzieleniem z resztą - zaznacza na osi liczbowej zbiór liczb, które spełniają jednocześnie dwie nierówności - sprawnie wykonuje działania na potęgach, pierwiastkach, liczbach całkowitych, niewymiernych, ułamkach - przeprowadza kompletny dowód 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozwiązuje trudniejsze zadania wskazane przez nauczyciela. - rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe związane z potęgami - przekształca wyrażenia arytmetyczne zawierające potęgi - układa zadania wymagające przeprowadzenia dowodu

<ul style="list-style-type: none"> - podaje odwrotność liczby - wykonuje działania na ułamkach - stosuje reguły dotyczące kolejności wykonywania działań - szacuje wynik i zaokrągla liczby do podanego rzędu - zamienia jednostki - porównuje liczby przedstawione w różny sposób - wyjaśnia pojęcia: rozwinięcie dziesiętne skończone, nieskończone, okresowe - oblicza rozwinięcie dziesiętne ułamka zwykłego - odczytuje współrzędną punktu na osi liczbowej oraz zaznacza liczbę na osi liczbowej - wyznacza odległości między liczbami na osi liczbowej - definiuje pojęcie wartości bezwzględnej liczby - zaznacza zbiory liczb na osi - wyjaśnia pojęcie notacji wykładniczej - oblicza potęgę o wykładniku naturalnym - oblicza pierwiastek II i III stopnia z liczb, które są kwadratami lub sześcianami liczb wymiernych - podaje wzory na działania na potęgach i pierwiastkach - stosuje własności działań na potęgach i pierwiastkach - zapisuje w postaci jednej potęgi iloczyny i ilorazy potęg o takich samych podstawach - zapisuje w postaci jednej potęgi iloczyny i ilorazy potęg o takich samych wykładnikach - wykonuje potęgowanie potęgi o wykładniku naturalnym - zapisuje iloczyn lub iloraz pierwiastków jako jeden pierwiastek i odwrotnie 	<p>stosując prawidłowy zapis matematyczny i analizę treści zadania</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozwiązuje proste zadania na dowodzenie - wskazuje zależności pomiędzy dowodzonymi zagadnieniami a poznaną teorią - podaje argumenty uzasadniające tezę - przedstawia zarys dowodu 			
--	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - rozwiązuje zadania tekstowe dowolną metodą - rozpoznaje zadania na dowodzenie i zna metodę ich rozwiązywania 				
Wyrażenia algebraiczne i równania				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - definiuje pojęcia: wyrażenie algebraiczne, jednomian, suma algebraiczna, wyrazy podobne - przeprowadza redukcję wyrazów podobnych - buduje proste wyrażenia algebraiczne - oblicza wartość liczbową wyrażenia bez jego przekształcania - przekształca proste wyrażenie algebraiczne - dodaje i odejmuje sumy algebraiczne - mnoży jednomiany i sumy algebraiczne przez jednomian - zapisuje zadanie w postaci równania - rozwiązuje proste równania - sprawdza, czy dana liczba jest rozwiązaniem równania - podaje przykłady wielkości wprost proporcjonalnych - podaje metodę rozwiązywania równań typu proporcja 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mnoży sumy algebraiczne - oblicza wartość liczbową wyrażenia po przekształceniu do dogodnej postaci - opisuje proste zadania tekstowe za pomocą wyrażen algebraicznych lub równań - zna pojęcia równań: równoważnych, tożsamościowych, sprzecznych i umie je rozpoznać - rozwiązuje równania i sprawdza poprawność rozwiązania - zna pojęcie proporcji i jej własności - układa i rozwiązuje równania typu proporcja - rozpoznaje wielkości wprost proporcjonalne - rozwiązuje proste zadania tekstowe z procentami za pomocą równań - zapisuje nierówność, jaka spełniają liczby z zaznaczonego na osi liczbowej zbioru - przekształca proste wzory 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisuje złożone zadania tekstowe za pomocą wyrażen algebraicznych - opisuje złożone zadania tekstowe za pomocą równań - rozwiązuje równania także w postaci proporcji - przekształca wzory - rozwiązuje zadania tekstowe z procentami za pomocą równania i sprawdza poprawność rozwiązania 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisuje trudniejsze zadania (ze zmianą w czasie, obliczaniem wieku, podziałem proporcjonalnym...) za pomocą wyrażen algebraicznych lub równań - sprawnie przekształca równania i wyrażenia algebraiczne (także z nawiasami, potęgami i pierwiastkami), oblicza ich wartość - wyznacza ze wzoru określoną wielkość (także z mianownika ułamka) 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozwiązuje trudniejsze, nietypowe zadania związane z wyrażeniami algebraicznymi i równaniami - wyprowadza wzory, formułuje ogólne twierdzenia itp. dotyczące równań i wyrażen algebraicznych
Figury geometryczne na płaszczyźnie				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - klasyfikuje wielokąty (w tym trójkąty i czworokąty) - podaje sumę miar kątów wewnętrznych trójkąta i czworokąta - stosuje wzory na obliczanie pól powierzchni i obwodów trójkątów i czworokątów - podaje zasady przystawiania trójkątów (BBB. BKB, KBK) 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - podaje warunek istnienia trójkąta, cechy przystawiania trójkątów, zasadę klasyfikacji trójkątów i czworokątów - rozpoznaje trójkąty przystające wskazując właściwą zasadę przystawiania (BBB. BKB, KBK) - oblicza pola wielokątów ze wzorów wyrażone w tych samych lub różnych jednostkach 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyznacza współrzędne brakujących wierzchołków prostokąta, równoległoboku i trójkąta - oblicza długości boków wielokąta leżącego w układzie współrzędnych - stosuje twierdzenie Pitagorasa w zadaniach o trójkątach i czworokątach - wyprowadza wzory na wysokości 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uzasadnia zasady przystawiania trójkątów - rozwiązuje trudniejsze zadania geometryczne (np. z figurami złożonymi) - przeprowadza kompletny dowód geometryczny używając symboli matematycznych - sprawdza współliniowość trzech punktów 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stosuje zależności między bokami (kątami) w trójkącie w zadaniach z treścią - rozwiązuje zadania konstrukcyjne i problemowe - zna twierdzenie odwrotne do twierdzenia Pitagorasa - podaje min dwa dowody (np. graficzne) na twierdzenie Pitagorasa

<ul style="list-style-type: none"> - oblicza miarę trzeciego kąta trójkąta, mając dane dwa pozostałe - podaje podstawowe własności figur geometrycznych - podaje twierdzenie Pitagorasa - oblicza długość przeciwprostokątnej na podstawie twierdzenia Pitagorasa - wskazuje trójkąt prostokątny w innej figurze - stosuje twierdzenie Pitagorasa w prostych zadaniach - wskazuje trójkąt prostokątny o kątach $90^\circ, 45^\circ, 45^\circ$ oraz $90^\circ, 60^\circ, 30^\circ$ - odczytuje odległość między dwoma punktami o równych odciętych lub rzędnych w układzie współrzędnych - stosuje i zamienia jednostki w zadaniach geometrycznych 	<ul style="list-style-type: none"> - wyznacza kąty trójkąta i czworokąta na podstawie rysunku - oblicza wysokość (bok) równoległoboku lub trójkąta, mając dane jego pole oraz bok (wysokość) - wykonuje rysunek ilustrujący zadanie oraz wprowadza dodatkowe oznaczenia - oblicza miarę kąta wewnętrznego wielokąta foremnego - oblicza długość przyprostokątnych na podstawie twierdzenia Pitagorasa - stosuje twierdzenie Pitagorasa do wyznaczania długości odcinków np. w układzie współrzędnych - stosuje wzory na obliczanie wysokości i pola trójkąta równobocznego - zna wzór na obliczanie długości przekątnej kwadratu - oblicza długość przekątnej kwadratu i wysokość trójkąta równobocznego znając długość boku - podaje zależności między bokami i kątami trójkąta o kątach $90^\circ, 45^\circ, 45^\circ$ oraz $90^\circ, 60^\circ, 30^\circ$ - wyznacza odległość między dwoma punktami, których współrzędne wyrażone są liczbami całkowitymi - odczytuje odległość odcinków leżących na skos w układzie współrzędnych - wyznacza współrzędne środka odcinka 	<p>trójkąta równobocznego i przekątną kwadratu</p> <ul style="list-style-type: none"> - oblicza długość boku lub pole kwadratu, znając długość jego przekątnej - sprawdza, czy punkty leżą na okręgu lub w kole umieszczonym w układzie współrzędnych - rozwiązuje zadania tekstowe związane z przekątną kwadratu lub wysokością trójkąta równobocznego - rozwiązuje zadania tekstowe wykorzystując zależności między bokami i kątami trójkąta prostokątnego 	<ul style="list-style-type: none"> - konstruuje kwadraty o polu równym sumie lub różnicy pól danych kwadratów - uzasadnia i stosuje twierdzenie Pitagorasa 	
--	---	--	--	--

II półrocze

Zastosowania matematyki

<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none">- zamienia procent na ułamek i odwrotnie- oblicza procent danej liczby- oblicza jakim procentem jednej liczby jest druga liczba- oblicza podwyżkę (obniżkę) o pewien procent- odczytuje dane z diagramu procentowego- odczytuje informacje przedstawione na diagramie, wykresie i tabeli- oblicza stan konta po roku czasu, znając oprocentowanie- rozumie pojęcia: podatek, cena netto, cena brutto- oblicza wartość podatku VAT oraz cenę brutto dla danej stawki VAT- odczytuje informacje przedstawione na diagramie i wykresie- oblicza średnią arytmetyczną kilku elementów- wyjaśnia pojęcie zdarzenia losowego- określa liczbę możliwych wyników i liczbę wyników spełniających dany warunek- podaje metodę obliczenia prawdopodobieństwa zdarzenia losowego	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none">- oblicza liczbę na podstawie danego jej procentu- rozwiązuje zadania związane z procentami- oblicza liczbę większą lub mniejszą o dany procent- oblicza o ile procent wzrosła lub zmniejszyła się liczba- wujaśnia pojęcie punktów procentowych- oblicza stan konta po dwóch latach, porównuje lokaty bankowe- oblicza oprocentowanie, znając otrzymaną po roku kwotę i odsetki- oblicza podatek od wynagrodzenia- oblicza cenę netto, znając cenę brutto oraz VAT- analizuje i przetwarza informacje odczytane z diagramu, tabeli lub wykresu- odczytuje i interpretuje informacje z wykresu w układzie współrzędnych- dzieli daną wielkość na dwie części w zadanym stosunku- oblicza sumę kilku liczb mając daną średnią- oblicza prawdopodobieństwo prostego zdarzenia losowego	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none">- definiuje pojęcie promila- oblicza liczbę na podstawie jej procentowego wzrostu lub spadku (podwyżki, obniżki)- oblicza stan konta po kilku latach- porównuje informacje odczytane z różnych diagramów- odczytuje lub oblicza różnicę punktów procentowych- odczytuje i interpretuje informacje z kilku wykresów w jednym układzie współrzędnych- dzieli daną wielkość na kilka części w zadanym stosunku- oblicza zmianę (wzrost lub spadek) sumy liczb mając daną średnią początkową i po zmianie- określa zdarzenie losowe w doświadczeniu	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none">- rozwiązuje zadania związane z procentami i promilami, lokatami, podatkami, średnią, podziałem proporcjonalnym i stężeniami procentowymi- obrazuje dowolnym diagramem wybrane informacje- oblicza wielkość, znając jej część oraz stosunek, w jakim ją podzielono	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none">- stosuje własności procentów w sytuacji ogólnej- stosuje obliczenia procentowe w trudniejszych zadaniach tekstowych
---	---	---	--	---

Graniastosłupy i ostrosłupy				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozpoznaje i opisuje prostopadłościan, sześcián, graniastosłup, graniastosłup prawidłowy - oblicza pole powierzchni i objętość graniastosłupa - stosuje jednostki pola i objętości - rozpoznaje i opisuje ostrosłup, ostrosłup prawidłowy, czworościan, czworościan foremny, - wskazuje i nazywa elementy budowy brył - rysuje i rozpoznaje siatki graniastosłupów i ostrosłupów - oblicza liczbę wierzchołków, krawędzi i ścian w graniastosłupach i ostrosłupach - oblicza sumę długości krawędzi graniastosłupów - rozwiązuje proste zadania tekstowe dotyczące graniastosłupów 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia pojęcie graniastosłupa pochyłego - oblicza pole powierzchni i objętość graniastosłupów także na podstawie ich siatek - wskazuje na modelu przekątną ściany bocznej, przekątną podstawy, przekątną graniastosłupa - rysuje w rzucie równoległym graniastosłupa prostego, przekątne jego ścian oraz przekątne bryły - rysuje ostrosłup w rzucie równoległym oraz jego siatkę - oblicza sumę długości krawędzi ostrosłupa prawidłowego - oblicza pole i objętość ostrosłupa prawidłowego - rozwiązuje proste zadania tekstowe dotyczące graniastosłupów i ostrosłupów prawidłowych 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oblicza długość odcinka (przekątnej lub krawędzi) w graniastosłupie, korzystając z twierdzenia Pitagorasa - oblicza sumę długości krawędzi, pole powierzchni i objętość ostrosłupa - stosuje twierdzenie Pitagorasa do wyznaczania długości odcinków w figurach przestrzennych 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozwiązuje trudniejsze zadania związane z objętością, polem powierzchni, długością lub sumą długości krawędzi, przekątnymi graniastosłupów i ostrosłupów oraz figur złożonych z kilku brył 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozwiązuje trudniejsze, nietypowe zadania dotyczące figur przestrzennych
Symetrie				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wskazuje punkty symetryczne względem prostej, - wskazuje oś symetrii figury - rozpoznaje figury symetryczne względem prostej - wykreśla punkt symetryczny do danego - rysuje figury w symetrii osiowej, gdy figura i oś nie mają punktów wspólnych - podaje przykłady figur, które mają oś symetrii - konstruuje symetralną odcinka - konstrukcyjnie znajduje środek odcinka - konstruuje dwusieczną kąta - rozpoznaje figury symetryczne względem punktu 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - określa własności punktów symetrycznych - rysuje figury w symetrii osiowej, gdy figura i oś mają punkty wspólne - rozpoznaje figury osiowosymetryczne, rysuje oś symetrii figury - zna własności symetralnej odcinka oraz dwusiecznej kąta - rysuje figury w symetrii środkowej, gdy środek symetrii nie należy lub należy do figury - znajduje środek symetrii, względem którego punkty są symetryczne - wskazuje środek symetrii figury, wyznacza środek symetrii odcinka 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rysuje oś symetrii, względem której figury są symetryczne - wskazuje wszystkie osie symetrii figury - uzupełnia figurę tak, by była osiowosymetryczna - dzieli odcinek i kąt na 2 równe części - znajduje środek symetrii, względem którego figury są symetryczne - stosuje własności punktów symetrycznych w zadaniach - podaje przykłady figur będących osiowo- i środkowosymetrycznymi 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozwiązuje zadania związane z symetrią względem prostej i punktu oraz figurami osiowosymetrycznymi i środkowosymetrycznymi - wykorzystuje własności symetralnej odcinka oraz dwusiecznej kąta w zadaniach 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozwiązuje trudniejsze zadania związane z symetrią

Koła i okręgi				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - definiuje liczbę π - podaje wzory na obwód i pole koła - oblicza długości okręgu oraz pole koła znając promień lub średnicę - wskazuje możliwe położenia dwóch okręgów oraz prostej i okręgu 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oblicza pole pierścienia kołowego, znając promienie lub średnice kół ograniczających pierścienia - wyznacza promień lub średnicę koła, znając jego pole lub obwód - interpretuje liczbę π jako iloraz obwodu i średnicy koła 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozwiązuje zadania tekstowe związane z długością okręgu i polem koła - oblicza pole koła, znając jego obwód i odwrotnie - oblicza pole nietypowej figury, wykorzystując wzór na pole koła 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozwiązuje zadania związane z obwodami i polami wielokątów oraz długością okręgu i polem koła 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozwiązuje trudniejsze zadania związane polami, obwodami i wzajemnym położeniem kół i okręgów
Rachunek prawdopodobieństwa				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia pojęcie zdarzenia losowego - określa zdarzenia losowe w doświadczeniu - oblicza prawdopodobieństwo prostego zdarzenia losowego 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisuje wyniki doświadczeń losowych lub przedstawia je za pomocą tabeli - oblicza prawdopodobieństwo zdarzenia składającego się z dwóch wyborów 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozwiązuje zadania tekstowe dotyczące prawdopodobieństwa i zdarzeń losowych 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oblicza liczbę możliwych wyników i prawdopodobieństwo zdarzenia składającego się z kilku wyborów 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozwiązuje trudniejsze zadania związane z rachunkiem prawdopodobieństwa

Zasady obowiązujące na lekcjach matematyki :

Aktualizacja od 01.04.2024 r.

Sprawdziany

- są przeprowadzane na koniec każdego działu programowego lub obejmują materiał kilku działów,
- są zapowiadane z tygodniowym wyprzedzeniem wpisem do terminarza Librus i podaniem nacobezu,
- są poprzedzone lekcją powtórzeniową obejmującą wymagane treści i umiejętności,
- uczeń pisze sprawdzian długopisem nieścieralnym i nie może używać korektora,
- po sprawdzianie nauczyciel omawia jego wyniki i poprawia z uczniami typowe dla klasy błędy,
- skala procentowa na poszczególne oceny jest zgodna ze statutem szkoły,
- po każdym sprawdzianie uczeń otrzymuje informację zwrotną w formie ustnej lub pisemnej.

Kartkówki

Kartkówki zapowiedziane trwają do 15 minut, obejmują materiał wskazany przez nauczyciela.

Kartkówki niezapowiedziane obejmują materiał z ostatniej lekcji.

Praca na lekcji

Wymagane jest posiadanie zeszytu a w nim notatek z każdej lekcji. W razie nieobecności notatki z lekcji trzeba uzupełnić. Podczas lekcji ocenie plusem, minusem lub oceną mogą podlegać:

- odpowiedź ustna, rozwiązywanie zadań przy tablicy;
- praca na lekcji (częste zgłaszanie się i udzielanie poprawnych odpowiedzi);

- praca samodzielna (rozwiązywanie zadań z podręcznika lub na kartach pracy);
- praca w grupach lub parach podczas lekcji;

Prace domowe

- mogą być zadawane w zeszyte przedmiotowym, zeszyte ćwiczeń, na kartach pracy lub na platformach internetowych np. matlandia, powtórkomat, teamsy, inne,
- mogą być krótkoterminowe - zadawane z lekcji na lekcję, długoterminowe, projektowe itp.,
- wpływ na ocenę pracy domowej ma zawartość merytoryczna, staranność, niestereotypowe sposoby rozwiązania danego problemu, umiejętność korzystania ze źródeł, terminowość wykonania,
- po powrocie z nieobecności zaległe prace domowe należy niezwłocznie uzupełnić.

Prace domowe:

- mogą być zadawane w zeszyte przedmiotowym, zeszyte ćwiczeń, na kartach pracy lub na platformach internetowych np. matlandia, powtórkomat, Zeszyt online, teamsy, inne, **taka praca wykonana w czasie wolnym od zajęć dydaktycznych nie jest dla ucznia obowiązkowa.**
- mogą być krótkoterminowe - zadawane z lekcji na lekcję, długoterminowe, projektowe itp.,
- **praca domowa nie jest oceniana, nauczyciel nie ustala oceny (nie wystawia stopnia).**
- **nauczyciel sprawdza zadaną i wykonaną przez ucznia pracę domową i udziela informacji zwrotnej, która wskazuje uczniowi co robi dobrze, co i jak wymaga poprawy oraz jak powinien dalej się uczyć.**
- ~~➤ wpływ na ocenę pracy domowej ma zawartość merytoryczna, staranność, niestereotypowe sposoby rozwiązania danego problemu, umiejętność korzystania ze źródeł, terminowość wykonania,~~
- ~~➤ po powrocie z nieobecności zaległe prace domowe należy niezwłocznie uzupełnić,~~

Inne formy aktywności ucznia, które mogą podlegać ocenie

- osiągnięcia w konkursach,
- rozwiązywanie zadań dodatkowych, samodzielne dochodzenie do pewnych zależności itp.,
- przygotowanie materiałów i prowadzenie lekcji,
- przygotowanie prezentacji, pomocy edukacyjnych, modeli, programów,
- praca metodą projektu - szczegółowe kryteria oceny podane są do każdego projektu,

Nieprzygotowania do lekcji

Uczeń ma prawo do trzykrotnego w ciągu półrocza zgłoszenia nieprzygotowania do lekcji. Fakt ten należy zgłosić nauczycielowi na początku lekcji. Przez nieprzygotowanie do lekcji rozumie się: ~~brak pracy domowej~~, brak zeszytu przedmiotowego lub zeszytu ćwiczeń, brak pomocy potrzebnych do lekcji (np. przyborów geometrycznych). Po wykorzystaniu określonego powyżej limitu nauczyciel wpisuje uczniowi informację o zaistniałej sytuacji w dzienniku Librus – uwagi, co może skutkować obniżeniem oceny z zachowania.

Inne formy oceniania

W szkole stosowane są elementy oceniania kształtującego dlatego ocena pracy ucznia niekoniecznie musi zakończyć się wystawieniem stopnia, może to być także ocena w formie:

- informacji zwrotnej,
- pochwały nauczyciela,
- plusów (za 6 „plusów” uczeń otrzymuje ocenę celującą),
- oceny koleżeńskiej,
- wyniku podanego w formie procentowej (diagnozy oraz próbne egzaminy w klasach 8)