

EDUKACJA MATEMATYCZNA

6 punktów uzyskuje uczeń, który:	5 punktów uzyskuje uczeń, który:	4 punkty uzyskuje uczeń, który:	3 punkty uzyskuje uczeń, który:	2 punkty uzyskuje uczeń, który	1 punkt uzyskuje uczeń, który:
Osiągnięcia w zakresie rozumienia stosunków przestrzennych i cech wielkościowych					
<p>Samodzielne zgłębia wiedzę, wykorzystując materiał rozszerzający, biegle korzysta ze zdobytych wiadomości w różnych sytuacjach, potrafi twórczo rozwiązywać różne problemy dydaktyczne, uczestniczy w konkursach szkolnych i pozaszkolnych oraz doskonale opanował/a umiejętności ujęte w podstawie programowej, tzn.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Samodzielnie i bezbłędnie określa i prezentuje wzajemne położenie przedmiotów na płaszczyźnie i w przestrzeni. - Samodzielnie określa położenie przedmiotu na prawo/na lewo od osoby widzianej z przodu. - Bez problemu porównuje przedmioty pod względem wyróżnionej cechy. - Sprawnie posługuje się pojęciami <i>pion</i>, <i>poziom</i>, <i>skos</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Samodzielnie i bezbłędnie określa i prezentuje wzajemne położenie przedmiotów na płaszczyźnie i w przestrzeni. - Samodzielnie określa położenie przedmiotu na prawo/na lewo od osoby widzianej z przodu. - Bez problemu porównuje przedmioty pod względem wyróżnionej cechy. - Sprawnie posługuje się pojęciami <i>pion</i>, <i>poziom</i>, <i>skos</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Najczęściej poprawnie określa i prezentuje wzajemne położenie przedmiotów na płaszczyźnie i w przestrzeni. - Najczęściej poprawnie określa położenie przedmiotu na prawo/na lewo od osoby widzianej z przodu. - Najczęściej poprawnie porównuje przedmioty pod względem wyróżnionej cechy. - Dość sprawnie posługuje się pojęciami <i>pion</i>, <i>poziom</i>, <i>skos</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Z niewielką pomocą określa i prezentuje wzajemne położenie przedmiotów na płaszczyźnie i w przestrzeni. - Z niewielką pomocą określa położenie przedmiotu na prawo/na lewo od osoby widzianej z przodu. - Ma czasem problemy z porównaniem przedmiotów pod względem wyróżnionej cechy. - Czasem niewłaściwie posługuje się pojęciami <i>pion</i>, <i>poziom</i>, <i>skos</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Potrzebuje dużej pomocy, określając wzajemne położenie przedmiotów na płaszczyźnie i w przestrzeni. - Tylko z pomocą określa położenie przedmiotu na prawo/na lewo od osoby widzianej z przodu. - Ma problemy z porównaniem przedmiotów pod względem wyróżnionej cechy. - Ma problem z użyciem pojęć <i>pion</i>, <i>poziom</i>, <i>skos</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nie określa położenia przedmiotów względem siebie. - Nie potrafi wskazać strony lewej lub prawej u siebie lub osoby stojącej naprzeciwko.

<ul style="list-style-type: none"> - Bez problemu porównuje przedmioty pod względem wyróżnionej cechy. - Sprawnie posługuje się pojęciami <i>pion</i>, <i>poziom</i>, <i>skos</i>. 					
Osiągnięcia w zakresie rozumienia liczb i ich własności					
<ul style="list-style-type: none"> - Bezbłędnie liczy w przód i wstecz od podanej liczby po 1 w poznanym zakresie. - Bezbłędnie odczytuje i zapisuje za pomocą cyfr liczby w poznanym zakresie. - Bezbłędnie wyjaśnia znaczenie cyfr w zapisie liczby; wskazuje jedności, dziesiątki, określa kolejność, posługując się liczbą porządkową. - Bezbłędnie porównuje liczby; porządkuje liczby od najmniejszej do największej i odwrotnie; poprawnie stosuje znaki $<$, $=$, $>$. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bezbłędnie liczy w przód i wstecz od podanej liczby po 1 w poznanym zakresie. - Bezbłędnie odczytuje i zapisuje za pomocą cyfr liczby w poznanym zakresie. - Bezbłędnie wyjaśnia znaczenie cyfr w zapisie liczby; wskazuje jedności, dziesiątki, określa kolejność, posługując się liczbą porządkową. - Bezbłędnie porównuje liczby; porządkuje liczby od najmniejszej do największej i odwrotnie; poprawnie stosuje znaki $<$, $=$, $>$. 	<ul style="list-style-type: none"> - Najczęściej poprawnie liczy w przód i wstecz od podanej liczby po 1 w poznanym zakresie. - Najczęściej poprawnie odczytuje i zapisuje za pomocą cyfr liczby w poznanym zakresie. - Najczęściej poprawnie wyjaśnia znaczenie cyfr w zapisie liczby; wskazuje jedności, dziesiątki, określa kolejność, posługując się liczbą porządkową. - Najczęściej poprawnie porównuje liczby; porządkuje liczby od najmniejszej do największej i odwrotnie; najczęściej poprawnie stosuje 	<ul style="list-style-type: none"> - Liczy w przód i wstecz od podanej liczby po 1 w poznanym zakresie, czasem popełnia błędy. - Odczytuje i zapisuje za pomocą cyfr liczby w poznanym zakresie, czasem popełnia błędy. - Wyjaśnia znaczenie cyfr w zapisie liczby; wskazuje jedności, dziesiątki, określa kolejność, posługując się liczbą porządkową, ale czasem popełnia błędy. - Porównuje liczby; porządkuje liczby od najmniejszej do największej i odwrotnie, czasem popełnia błędy; czasem ma problem ze stosowaniem znaków 	<ul style="list-style-type: none"> - Liczy w przód i wstecz od podanej liczby po 1 w poznanym zakresie, popełnia liczne błędy. - Odczytuje i zapisuje za pomocą cyfr liczby w poznanym zakresie, popełnia liczne błędy. - Wyjaśnia znaczenie cyfr w zapisie liczby; wskazuje jedności, dziesiątki, określa kolejność, posługując się liczbą porządkową, ale często popełnia błędy. - Porównuje liczby; porządkuje liczby od najmniejszej do największej i odwrotnie, często popełnia błędy; ma trudności ze stosowaniem znaków 	<ul style="list-style-type: none"> - Nie potrafi poprawnie liczyć w poznanym zakresie liczbowym. - Nie potrafi porównać wskazanych liczb w poznanym zakresie liczbowym.

		znaki <, =, >.	<, =, >.	<, =, >.	
Osiągnięcia w zakresie posługiwania się liczbami					
<p>- Bezbłędnie dodaje do podanej liczby w pamięci i od podanej liczby odejmuje w pamięci: liczbę jednocyfrową, liczbę 10 oraz liczby dwucyfrowe w poznanym zakresie liczbowym.</p> <p>- Bezbłędnie mnoży i dzieli liczby w pamięci w poznanym zakresie liczbowym.</p>	<p>- Bezbłędnie dodaje do podanej liczby w pamięci i od podanej liczby odejmuje w pamięci: liczbę jednocyfrową, liczbę 10 oraz liczby dwucyfrowe w poznanym zakresie liczbowym.</p> <p>- Bezbłędnie mnoży i dzieli liczby w pamięci w poznanym zakresie liczbowym.</p>	<p>- Najczęściej poprawnie dodaje do podanej liczby w pamięci i od podanej liczby odejmuje w pamięci: liczbę jednocyfrową, liczbę 10 oraz liczby dwucyfrowe w poznanym zakresie liczbowym.</p> <p>- Najczęściej poprawnie mnoży i dzieli liczby w pamięci w poznanym zakresie liczbowym.</p>	<p>- Dodaje do podanej liczby w pamięci i od podanej liczby odejmuje w pamięci: liczbę jednocyfrową, liczbę 10 oraz liczby dwucyfrowe w poznanym zakresie liczbowym, ale czasem popełnia błędy.</p> <p>- Mnoży i dzieli liczby w pamięci w poznanym zakresie liczbowym, ale czasem popełnia błędy.</p>	<p>- Dodaje do podanej liczby w pamięci i od podanej liczby odejmuje w pamięci: liczbę jednocyfrową, liczbę 10 oraz liczby dwucyfrowe w poznanym zakresie liczbowym, ale często popełnia błędy.</p> <p>- Mnoży i dzieli liczby w poznanym zakresie liczbowym, często wspomagając się konkretem i popełnia wiele błędów.</p>	<p>- Nie potrafi dodawać, odejmować, mnożyć i dzielić liczb w poznanym zakresie liczbowym.</p>
Osiągnięcia w zakresie czytania tekstów matematycznych					
<p>- Samodzielnie analizuje, układa i rozwiązuje zadania tekstowe; dostrzega problem matematyczny oraz tworzy własną strategię jego rozwiązania i opisuje rozwiązanie za pomocą działań, równości z okienkiem, rysunku lub w inny wybrany przez</p>	<p>- Samodzielnie analizuje, układa i rozwiązuje zadania tekstowe; dostrzega problem matematyczny oraz tworzy własną strategię jego rozwiązania; opisuje rozwiązanie za pomocą działań, równości z okienkiem, rysunku lub w inny wybrany przez</p>	<p>- Naprowadzony analizuje, układa i rozwiązuje proste zadania tekstowe; dostrzega problem matematyczny oraz stara się stworzyć własną strategię jego rozwiązania; opisuje rozwiązanie za pomocą działań, równości z okienkiem, rysunku lub</p>	<p>- Z pomocą analizuje, układa i rozwiązuje proste zadania tekstowe; dostrzega problem matematyczny; opisuje rozwiązanie za pomocą działań, równości z okienkiem, rysunku lub w inny wybrany przez siebie sposób.</p>	<p>- Tylko z pomocą analizuje, układa i rozwiązuje proste zadania tekstowe; dostrzega problem matematyczny i opisuje rozwiązanie za pomocą działań, równości z okienkiem, rysunku.</p>	<p>- Nie potrafi dokonać analizy zadania, ułożyć treści zadania i rozwiązać prostego zadania tekstowego.</p>

siebie sposób.	siebie sposób.	w inny wybrany przez siebie sposób.			
Osiągnięcia w zakresie rozumienia pojęć geometrycznych					
<p>- Bezbłędnie rozpoznaje – w naturalnym otoczeniu i na rysunkach – figury geometryczne: prostokąt, kwadrat, trójkąt, koło; wyodrębnia te figury spośród innych figur; kreśli przy linijce linie proste, rysuje figury, wykorzystując sieć kwadratową.</p> <p>- Poprawnie mierzy długości odcinków i łamanej, podaje wynik pomiaru, posługując się jednostkami długości <i>metr</i>, <i>centymetr</i>, wyjaśnia pojęcie <i>kilometr</i>.</p> <p>- Bezbłędnie mierzy obwody różnych figur geometrycznych.</p> <p>- Bezbłędnie dostrzega symetrię w środowisku przyrodniczym, w sztuce użytkowej i innych wytworach człowieka obecnych w</p>	<p>- Bezbłędnie rozpoznaje – w naturalnym otoczeniu i na rysunkach – figury geometryczne: prostokąt, kwadrat, trójkąt, koło; wyodrębnia te figury spośród innych figur; kreśli przy linijce linie proste, rysuje figury, wykorzystując sieć kwadratową.</p> <p>- Poprawnie mierzy długości odcinków i łamanej, podaje wynik pomiaru, posługując się jednostkami długości <i>metr</i>, <i>centymetr</i>, wyjaśnia pojęcie <i>kilometr</i>.</p> <p>- Bezbłędnie mierzy obwody różnych figur geometrycznych.</p> <p>- Bezbłędnie dostrzega symetrię w środowisku przyrodniczym, w sztuce użytkowej i innych wytworach człowieka obecnych w</p>	<p>- Najczęściej poprawnie rozpoznaje – w naturalnym otoczeniu i na rysunkach – figury geometryczne: prostokąt, kwadrat, trójkąt, koło; wyodrębnia te figury spośród innych figur; kreśli przy linijce linie proste, rysuje figury, wykorzystując sieć kwadratową.</p> <p>- Najczęściej poprawnie mierzy długości odcinków i łamanej, podaje wynik pomiaru, posługując się jednostkami długości <i>metr</i>, <i>centymetr</i>, wyjaśnia pojęcie <i>kilometr</i>.</p> <p>- Najczęściej poprawnie mierzy obwody różnych figur geometrycznych.</p> <p>- Najczęściej bezbłędnie dostrzega symetrię w środowisku</p>	<p>- Nie zawsze poprawnie rozpoznaje – w naturalnym otoczeniu i na rysunkach – figury geometryczne: prostokąt, kwadrat, trójkąt, koło; wyodrębnia te figury spośród innych figur; kreśli przy linijce linie proste, rysuje figury, wykorzystując sieć kwadratową.</p> <p>- Nie zawsze poprawnie mierzy długości odcinków i łamanej, podaje wynik pomiaru, posługując się jednostkami długości <i>metr</i>, <i>centymetr</i>, po naprowadzeniu wyjaśnia pojęcie <i>kilometr</i>.</p> <p>- Po naprowadzeniu mierzy obwody różnych figur geometrycznych.</p> <p>- Nie zawsze dostrzega</p>	<p>- Ma problem z rozpoznaniem – w naturalnym otoczeniu i na rysunkach – figur geometrycznych: prostokątów, kwadratów, trójkątów, kół; wyodrębnianiem tych figur spośród innych figur; kreśleniem przy linijce linii prostych, rysowaniem figur na sieci kwadratowej.</p> <p>- Z pomocą mierzy długości odcinków i łamanej, podaje wynik pomiaru, posługując się jednostkami długości <i>metr</i>, <i>centymetr</i>, tylko z pomocą wyjaśnia pojęcie <i>kilometr</i>.</p> <p>- Tylko z pomocą mierzy obwody różnych figur geometrycznych.</p> <p>- Ma problem z dostrzeganiem symetrii w środowisku</p>	<p>- Nie rozpoznaje podstawowych figur geometrycznych. Nie potrafi mierzyć odcinków i posługiwać się poznanymi miarami <i>metr</i>, <i>centymetr</i> i wyjaśnić pojęcie <i>kilometr</i>.</p> <p>- Nie potrafi zmierzyć obwodu różnych figur geometrycznych.</p> <p>- Tylko po naprowadzeniu dostrzega symetrię.</p>

otoczeniu dziecka.	otoczeniu dziecka.	przyrodniczym, w sztuce użytkowej i innych wytworach człowieka obecnych w otoczeniu dziecka.	symetrię w środowisku przyrodniczym, w sztuce użytkowej i innych wytworach człowieka obecnych w otoczeniu dziecka.	przyrodniczym, w sztuce użytkowej i innych wytworach człowieka obecnych w otoczeniu dziecka.	
Osiągnięcia w zakresie stosowania matematyki w sytuacjach życiowych oraz w innych obszarach edukacji					
<p>- Poprawnie używa pojęć <i>połowa, dwa i pół, cztery równe części, czwarta część</i> lub <i>ćwierć</i>.</p> <p>- Bezbłędnie wykonuje obliczenia pieniężne; zamienia złote na grosze i odwrotnie, rozróżnia nominały monet i banknotów oraz wskazuje różnice ich siły nabywczej.</p> <p>- Bezbłędnie odczytuje godziny na zegarze ze wskazówkami oraz elektronicznym (wyświetlającym cyfry w systemie 24-godzinnym); wykonuje proste obliczenia dotyczące czasu; posługuje się jednostką czasu <i>godzina</i>; posługuje się kalendarzem.</p>	<p>- Poprawnie używa pojęć <i>połowa, dwa i pół, cztery równe części, czwarta część</i> lub <i>ćwierć</i>.</p> <p>- Bezbłędnie wykonuje obliczenia pieniężne; zamienia złote na grosze i odwrotnie, rozróżnia nominały monet i banknotów oraz wskazuje różnice ich siły nabywczej.</p> <p>- Bezbłędnie odczytuje godziny na zegarze ze wskazówkami oraz elektronicznym (wyświetlającym cyfry w systemie 24-godzinnym); wykonuje proste obliczenia dotyczące czasu; posługuje się jednostką czasu <i>godzina</i>; posługuje się kalendarzem.</p>	<p>- Najczęściej poprawnie używa pojęć <i>połowa, dwa i pół, cztery równe części, czwarta część</i> lub <i>ćwierć</i>.</p> <p>- Zazwyczaj poprawnie wykonuje obliczenia pieniężne; zamienia złote na grosze i odwrotnie, rozróżnia nominały monet i banknotów oraz wskazuje różnice ich siły nabywczej.</p> <p>- Zazwyczaj poprawnie odczytuje godziny na zegarze ze wskazówkami oraz elektronicznym (wyświetlającym cyfry w systemie 24-godzinnym); wykonuje proste obliczenia dotyczące czasu; posługuje się jednostką</p>	<p>- Po naprowadzeniu używa pojęć <i>połowa, dwa i pół, cztery równe części, czwarta część</i> lub <i>ćwierć</i>.</p> <p>- Wykonuje obliczenia pieniężne; zamienia złote na grosze i odwrotnie, rozróżnia nominały monet i banknotów, ale czasem popełnia błędy, stara się wskazać różnice siły nabywczej pieniędzy.</p> <p>- Odczytuje godziny na zegarze ze wskazówkami oraz elektronicznym (wyświetlającym cyfry w systemie 24-godzinnym); wykonuje proste obliczenia dotyczące czasu; posługuje się jednostką czasu <i>godzina</i>;</p>	<p>- Tylko z pomocą używa pojęć <i>połowa, dwa i pół, cztery równe części, czwarta część</i> lub <i>ćwierć</i>.</p> <p>- Ze znaczną pomocą wykonuje obliczenia pieniężne; zamienia złote na grosze i odwrotnie, rozróżnia nominały monet i banknotów, czasem popełnia błędy, z pomocą wskazuje różnice siły nabywczej pieniędzy.</p> <p>- Odczytuje godziny na zegarze ze wskazówkami oraz elektronicznym (wyświetlającym cyfry w systemie 24-godzinnym); wykonuje proste obliczenia dotyczące czasu; posługuje się jednostką</p>	<p>- Nie potrafi użyć pojęć <i>połowa, dwa i pół, cztery równe części, czwarta część</i> lub <i>ćwierć</i>.</p> <p>- Nie potrafi zastosować umiejętności matematycznych w sytuacjach życiowych: obliczenia pieniężne, odczytywanie pełnych godzin na zegarze, obliczenia kalendarzowe, ważenie, pomiar temperatury, odmierzanie płynów.</p>

<p>- Bezbłędnie odczytuje i zapisuje znaki rzymskie co najmniej do XII.</p> <p>- Bez problemu mierzy temperaturę za pomocą termometru oraz ją odczytuje.</p> <p>- Sprawnie dokonuje obliczeń szacunkowych w różnych sytuacjach życiowych.</p> <p>- Waży; używa określeń <i>kilogram, dekagram, gram, tona</i>; zna zależności między tymi jednostkami; odmierza płyny; używa określeń <i>litr, pół litra, ćwierć litra</i>.</p> <p>- Wykorzystuje warcaby, szachy i inne gry planszowe lub logiczne do rozwijania umiejętności myślenia strategicznego, logicznego, rozumienia zasad itd.; przekształca gry, tworząc własne strategie i zasady organizacyjne.</p>	<p>- Bezbłędnie odczytuje i zapisuje znaki rzymskie co najmniej do XII.</p> <p>- Bez problemu mierzy temperaturę za pomocą termometru oraz ją odczytuje.</p> <p>- Sprawnie dokonuje obliczeń szacunkowych w różnych sytuacjach życiowych.</p> <p>- Waży; używa określeń <i>kilogram, dekagram, gram, tona</i>; zna zależności między tymi jednostkami; odmierza płyny; używa określeń <i>litr, pół litra, ćwierć litra</i>.</p> <p>- Wykorzystuje warcaby, szachy i inne gry planszowe lub logiczne do rozwijania umiejętności myślenia strategicznego, logicznego, rozumienia zasad itd.; przekształca gry, tworząc własne strategie i zasady organizacyjne.</p>	<p>czasu <i>godzina</i>; posługuje się kalendarzem.</p> <p>- Zazwyczaj poprawnie odczytuje i zapisuje znaki rzymskie co najmniej do XII.</p> <p>- Zazwyczaj poprawnie mierzy temperaturę za pomocą termometru oraz ją odczytuje.</p> <p>- Dość sprawnie dokonuje obliczeń szacunkowych w różnych sytuacjach życiowych.</p> <p>- Z niewielką pomocą waży; używa określeń <i>kilogram, dekagram, gram, tona</i>; zna zależności między tymi jednostkami; odmierza płyny; używa określeń <i>litr, pół litra, ćwierć litra</i>.</p> <p>- Z niewielką pomocą wykorzystuje warcaby, szachy i inne gry planszowe lub logiczne do rozwijania umiejętności myślenia strategicznego, logicznego, rozumienia zasad itd.; stara się przekształcać gry,</p>	<p>posługuje się kalendarzem, ale czasem popełnia błędy.</p> <p>- Odczytuje i zapisuje znaki rzymskie co najmniej do XII, ale czasem się myli.</p> <p>- Mierzy temperaturę za pomocą termometru oraz ją odczytuje, ale czasem się myli.</p> <p>- Stara się dokonywać obliczeń szacunkowych w różnych sytuacjach życiowych.</p> <p>- Ze znaczną pomocą waży; używa określeń <i>kilogram, dekagram, gram, tona</i>; zna zależności między tymi jednostkami; odmierza płyny; używa określeń <i>litr, pół litra, ćwierć litra</i>.</p> <p>- Ze znaczną pomocą wykorzystuje warcaby, szachy i inne gry planszowe lub logiczne do rozwijania umiejętności myślenia strategicznego, logicznego, rozumienia zasad itd.; ze znaczną pomocą przekształca</p>	<p>czasu <i>godzina</i>; posługuje się kalendarzem, ale często popełnia błędy.</p> <p>- Odczytuje i zapisuje znaki rzymskie co najmniej do XII, ale często popełnia błędy.</p> <p>- Mierzy temperaturę za pomocą termometru oraz ją odczytuje, ale często się myli.</p> <p>- Z pomocą dokonuje obliczeń szacunkowych w różnych sytuacjach życiowych.</p> <p>- Tylko z pomocą waży; używa określeń <i>kilogram, dekagram, gram, tona</i>; zna zależności; odmierza płyny; używa określeń <i>litr, pół litra, ćwierć litra</i>, ale często popełnia błędy.</p> <p>- Tylko z pomocą wykorzystuje warcaby, szachy i inne gry planszowe lub logiczne do rozwijania umiejętności myślenia strategicznego, logicznego, rozumienia zasad itd.; tylko z</p>	
---	---	--	--	--	--

		tworząc własne strategie i zasady organizacyjne.	gry, tworząc własne strategie i zasady organizacyjne.	pomocą przekształca gry, tworząc własne strategie i zasady organizacyjne.	
--	--	--	---	---	--