

WYMAGANIA EDUKACYJNE – EDUKACJA MATEMATYCZNA, KLASA 3

OBSZAR	6 punktów – uczeń, który:	5 punktów – uczeń, który:	4 punkty – uczeń, który:	3 punkty – uczeń, który:	2 punkty – uczeń, który:	1 punkt – uczeń, który:
Osiągnięcia w zakresie rozumienia stosunków przestrzennych i cech wielkościowych	Wymaganie: • 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 według wyróżnionej cechy. • Sprawnie posługuje się pojęciami: pion, poziom, skos. Dostosowanie: • możliwość korzystania z konkretnych modeli i manipulowania przedmiotami; • ćwiczenia w realnej przestrzeni przed przejściem do rysunku; • polecenia krótkie, jednoznaczne i podawane etapami; • utrwalanie pojęć za pomocą gestu, ruchu i symbolu.	Wymaganie: • Samodzielnie i bezbłędnie określa położenie przedmiotów na płaszczyźnie i w przestrzeni oraz prawo/lewo. • Bez problemu porównuje przedmioty według cechy. • Sprawnie posługuje się pojęciami pion, poziom, skos. Dostosowanie: • schematy i ilustracje jako wsparcie; • możliwość wskazywania zamiast nazywania; • ćwiczenia od konkretnego do reprezentacji graficznej; • wydłużony czas i możliwość ponownego wykonania zadania.	Wymaganie: • Najczęściej poprawnie określa położenie przedmiotów i stronę prawą/lewą. • Najczęściej poprawnie porównuje przedmioty. • Dość sprawnie posługuje się pojęciami pion, poziom, skos. Dostosowanie: • karty kierunków i znaki graficzne; • pytania naprowadzające; • praca na ograniczonej liczbie elementów; • częste utrwalanie pojęć w sytuacjach praktycznych.	Wymaganie: • Z niewielką pomocą określa położenie przedmiotów oraz stronę prawą/lewą. • Czasem ma problemy z porównywaniem cech. • Czasem niewłaściwie używa pojęć pion, poziom, skos. Dostosowanie: • pokaz nauczyciela i naśladowanie; • zadania z wyborem spośród dwóch możliwości; • stosowanie strzałek, kolorów i symboli; • dzielenie zadania na pojedyncze czynności.	Wymaganie: • Potrzebuje dużej pomocy przy określaniu wzajemnego położenia przedmiotów. • Tylko z pomocą określa prawo/lewo. • Ma problemy z porównywaniem cech i użyciem pojęć pion, poziom, skos. Dostosowanie: • praca na konkretnych przedmiotach i w najbliższym otoczeniu; • instrukcje jednoetapowe; • wielokrotne powtarzanie tych samych ćwiczeń; • możliwość odpowiedzi przez wskazanie lub wykonanie ruchu.	Wymaganie: • Nie określa położenia przedmiotów względem siebie. • Nie potrafi wskazać strony lewej lub prawej u siebie ani osoby stojącej naprzeciwko. Dostosowanie: • rozpoczynanie od ćwiczeń ruchowych i naśladowania; • jedna relacja przestrzenna na raz; • stałe oznaczenia lewej/prawej strony; • praca indywidualna z bezpośrednią pomocą nauczyciela; • ocenianie także częściowego postępu.
Osiągnięcia w zakresie rozumienia liczb i ich własności	Wymaganie: • Bezbłędnie liczy w przód i wstecz po 1 w poznanym zakresie. • Odczytuje i zapisuje liczby cyframi. • Wyjaśnia znaczenie cyfr, wskazuje jedności i dziesiątki oraz posługuje się liczbą porządkową. • Porównuje i porządkuje liczby oraz poprawnie stosuje znaki $<$, $=$, $>$. Dostosowanie: • korzystanie z osi liczbowej, liczmanów i tabeli; • przechodzenie od konkretnego do zapisu cyfrowego; • ograniczenie liczby przykładów przy zachowaniu celu; • dodatkowy czas na wykonanie ćwiczeń.	Wymaganie: • Bezbłędnie liczy w przód i wstecz. • Odczytuje i zapisuje liczby. • Wyjaśnia znaczenie cyfr, wskazuje jedności i dziesiątki. • Bezbłędnie porównuje i porządkuje liczby, stosując $<$, $=$, $>$. Dostosowanie: • oś liczbową i tabelę wartości pozycyjnej; • kolorystyczne oznaczanie jedności i dziesiątek; • przykłady modelowe; • możliwość korzystania z pomocy dydaktycznych podczas utrwalania.	Wymaganie: • Najczęściej poprawnie liczy, odczytuje i zapisuje liczby. • Najczęściej poprawnie wyjaśnia znaczenie cyfr i wskazuje jedności/dziesiątki. • Najczęściej poprawnie porównuje i porządkuje liczby. Dostosowanie: • krótsze serie przykładów; • zadania z podanym wzorem; • pytania naprowadzające; • manipulowanie kartami liczb i liczmanami; • systematyczne powtórki.	Wymaganie: • Liczy, odczytuje i zapisuje liczby, ale czasem popełnia błędy. • Rozumie znaczenie cyfr i kolejność, lecz czasem się myli. • Porównuje i porządkuje liczby, czasem ma problem ze znakami. Dostosowanie: • stosowanie osi liczbowej i kart ze znakami; • podawanie mniejszej liczby przykładów; • rozwiązywanie zadań według stałego schematu; • możliwość ustnego uzasadnienia zamiast długiego zapisu.	Wymaganie: • Liczy w przód i wstecz, ale popełnia liczne błędy. • Odczytuje i zapisuje liczby, popełniając liczne błędy. • Często myli znaczenie cyfr, jedności/dziesiątki i liczby porządkowe. • Ma trudności z porównywaniem i znakami $<$, $=$, $>$. Dostosowanie: • mały zakres liczbowy w pojedynczym ćwiczeniu; • liczmany, patyczki, oś liczbową; • wspólne wykonywanie pierwszych przykładów; • częste utrwalanie i natychmiastowa informacja zwrotna.	Wymaganie: • Nie potrafi poprawnie liczyć w poznanym zakresie. • Nie potrafi porównać wskazanych liczb. Dostosowanie: • praca na liczbach funkcjonalnych i konkretnych; • liczenie przedmiotów jeden do jednego; • ćwiczenia z dopasowywaniem liczby do zbioru; • stopniowe rozszerzanie zakresu liczbowego; • możliwość wykonania zadania z bezpośrednią pomocą nauczyciela.
Osiągnięcia w zakresie posługiwania się liczbami	Wymaganie: • Bezbłędnie dodaje i odejmuje w pamięci liczby jednocyfrowe, 10 i liczby dwucyfrowe w poznanym zakresie. • Bezbłędnie mnoży i dzieli liczby w pamięci w poznanym zakresie. Dostosowanie: • możliwość korzystania z osi liczbowej, liczmanów, tabeli mnożenia i innych ustalonych pomocy; • wydłużony czas na obliczenia; • stopniowanie trudności; • ograniczenie liczby działań na jednej stronie.	Wymaganie: • Bezbłędnie dodaje i odejmuje w pamięci w poznanym zakresie. • Bezbłędnie mnoży i dzieli w poznanym zakresie. Dostosowanie: • tabela mnożenia jako pomoc podczas utrwalania; • działania przedstawiane w uporządkowanym układzie; • możliwość wykonywania obliczeń wspomaganych konkretnymi; • zadania podzielone na krótkie serie.	Wymaganie: • Najczęściej poprawnie dodaje i odejmuje w pamięci. • Najczęściej poprawnie mnoży i dzieli w poznanym zakresie. Dostosowanie: • stosowanie konkretnych przy trudniejszych działaniach; • zaznaczanie działania, które należy wykonać; • możliwość sprawdzania wyniku przy pomocy pomocy dydaktycznej; • dodatkowy czas.	Wymaganie: • Dodaje i odejmuje w pamięci, ale czasem popełnia błędy. • Mnoży i dzieli w pamięci, ale czasem się myli. Dostosowanie: • oś liczbową, liczmany, grupowanie przedmiotów; • zadania od łatwych do trudniejszych; • jedna operacja w jednym ćwiczeniu; • modelowanie sposobu rozwiązania przez nauczyciela.	Wymaganie: • Dodaje i odejmuje, ale często popełnia błędy. • Mnoży i dzieli w poznanym zakresie, często korzystając z konkretnych i popełniając wiele błędów. Dostosowanie: • powrót do działania na konkretnych; • mniejszy zakres liczb; • ćwiczenia praktyczne i wielozmysłowe; • wspólne wykonanie przykładu, następnie próba samodzielna; • częste utrwalanie.	Wymaganie: • Nie potrafi dodawać, odejmować, mnożyć i dzielić liczb w poznanym zakresie. Dostosowanie: • praca na najprostszym funkcjonalnym zakresie liczbowym; • działania na przedmiotach i obrazkach; • liczenie, dokładanie, zabieranie, grupowanie i dzielenie konkretnych; • dopiero po opanowaniu działania praktycznego wprowadzanie zapisu matematycznego.
Osiągnięcia w zakresie czytania tekstów matematycznych	Wymaganie: • Samodzielnie analizuje, układa i rozwiązuje zadania tekstowe. • Dostrzega problem matematyczny,	Wymaganie: • Samodzielnie analizuje, układa i rozwiązuje zadania tekstowe. • Dostrzega problem i tworzy	Wymaganie: • Po naprowadzeniu analizuje, układa i rozwiązuje proste zadania tekstowe. • Dostrzega problem i stara się	Wymaganie: • Z pomocą analizuje, układa i rozwiązuje proste zadania tekstowe. • Dostrzega problem matematyczny.	Wymaganie: • Tylko z pomocą analizuje, układa i rozwiązuje proste zadania tekstowe. • Dostrzega problem i opisuje	Wymaganie: • Nie potrafi dokonać analizy zadania, ułożyć treści zadania ani rozwiązać prostego zadania tekstowego.

OBSZAR	6 punktów – uczeń, który:	5 punktów – uczeń, który:	4 punkty – uczeń, który:	3 punkty – uczeń, który:	2 punkty – uczeń, który:	1 punkt – uczeń, który:
	tworzy strategię rozwiązania. • Opisuje rozwiązanie za pomocą działań, równości z okienkiem, rysunku lub innego sposobu. Dostosowanie: • możliwość podkreślania danych i pytania w tekście; • schemat „dane – pytanie – działanie – odpowiedź”; • wykorzystanie ilustracji i konkretnów; • dodatkowy czas na analizę treści.	strategię. • Przedstawia rozwiązanie działaniem, równością z okienkiem, rysunkiem lub innym sposobem. Dostosowanie: • teksty o ograniczonej długości; • wyróżnienie danych liczbowych; • możliwość wyboru sposobu przedstawienia rozwiązania; • stosowanie stałego schematu rozwiązywania.	tworzyć strategię. • Przedstawia rozwiązanie działaniem, równością z okienkiem, rysunkiem lub innym sposobem. Dostosowanie: • pytania pomocnicze do każdego etapu; • ilustracje sytuacji matematycznej; • ograniczenie liczby danych; • możliwość ustnego omówienia rozwiązania.	• Opisuje rozwiązanie działaniem, równością z okienkiem, rysunkiem lub innym sposobem. Dostosowanie: • zadania krótkie, jednoetapowe; • czytanie tekstu wspólnie z nauczycielem; • zaznaczanie danych i pytania; • podawanie możliwych działań do wyboru.	rozwiązanie działaniem, równością z okienkiem lub rysunkiem. Dostosowanie: • zadania oparte na konkretnych sytuacjach życiowych; • tekst zastępowany lub wspierany ilustracją; • wybór działania spośród 2–3 możliwości; • wspólne ustalanie danych, pytania i działania.	Dostosowanie: • praca na historyjkach obrazkowych i konkretnych sytuacjach; • zadania typu „pokaż, co trzeba zrobić”; • najpierw działanie praktyczne, potem zapis; • bardzo krótkie komunikaty i jedno polecenie na raz.
Osiągnięcia w zakresie rozumienia pojęć geometrycznych	Wymaganie: • Bezbłędnie rozpoznaje prostokąt, kwadrat, trójkąt i koło w otoczeniu i na rysunkach. • Wyodrębnia figury spośród innych, kreśli linie przy linijce i rysuje figury na sieci kwadratowej. • Poprawnie mierzy długości i posługuje się metrem, centymetrem, rozumie kilometr. • Bezbłędnie mierzy obwody figur i dostrzega symetrię. Dostosowanie: • figury o wyraźnych konturach i dużym rozmiarze; • możliwość manipulowania modelami figur; • linijka z czytelną podziałką; • instrukcja krok po kroku przy pomiarze i rysowaniu.	Wymaganie: • Bezbłędnie rozpoznaje i rysuje podstawowe figury. • Poprawnie mierzy długości i obwody. • Rozumie jednostki długości i dostrzega symetrię. Dostosowanie: • wzory figur i sieć kwadratowa; • kolorystyczne oznaczenie boków do pomiaru; • możliwość korzystania z modelu; • wydłużony czas przy zadaniach konstrukcyjnych.	Wymaganie: • Bezbłędnie poprawnie rozpoznaje figury i wyodrębnia je spośród innych. • Najczęściej poprawnie mierzy odcinki, łamaną i obwody. • Wyjaśnia pojęcie kilometr i najczęściej dostrzega symetrię. Dostosowanie: • ćwiczenia od konkretnego modelu do rysunku; • ograniczenie liczby figur w zadaniu; • zaznaczanie miejsca rozpoczęcia pomiaru; • pytania naprowadzające przy obwodzie i symetrii.	Wymaganie: • Nie zawsze poprawnie rozpoznaje figury i rysuje je na sieci kwadratowej. • Nie zawsze poprawnie mierzy długości; po naprowadzeniu wyjaśnia kilometr. • Po naprowadzeniu mierzy obwody i nie zawsze dostrzega symetrię. Dostosowanie: • duże, kontrastowe modele figur; • wspólne rozpoczęcie pomiaru; • gotowy wzór zapisu jednostki; • składanie/odbijanie figur wzdłuż osi symetrii; • praca etapami.	Wymaganie: • Ma problem z rozpoznaniem podstawowych figur i ich rysowaniem. • Z pomocą mierzy długości i posługuje się metrem/centymetrem. • Tylko z pomocą mierzy obwody. • Ma problem z dostrzeganiem symetrii. Dostosowanie: • manipulowanie figurami i sortowanie według kształtu; • pomiar krótkich odcinków; • gotowe punkty do połączenia; • zadania na składanie papieru i dopasowywanie połówek.	Wymaganie: • Nie rozpoznaje podstawowych figur. • Nie potrafi mierzyć odcinków ani posługiwać się poznaczonymi miarami. • Nie potrafi zmierzyć obwodu. • Tylko po naprowadzeniu dostrzega symetrię. Dostosowanie: • rozpoczynanie od rozpoznawania figur w najbliższym otoczeniu; • dopasowywanie modeli i obrazków; • pomiar z bezpośrednim wsparciem nauczyciela; • ćwiczenia symetrii przez składanie, odbijanie i dopasowanie.
Osiągnięcia w zakresie stosowania matematyki w sytuacjach życiowych oraz w innych obszarach edukacji	Wymaganie: • Poprawnie stosuje pojęcia: połowa, dwa i pół, cztery równe części, czwarta część/ćwierć. • Bezbłędnie wykonuje obliczenia pieniężne, zamienia złote na grosze, rozróżnia nominały i ich siłę nabywczą. • Bezbłędnie odczytuje godziny na zegarze wskazówkowym i elektronicznym, wykonuje obliczenia dotyczące czasu i korzysta z kalendarza. • Odczytuje i zapisuje liczby rzymskie do XII; mierzy temperaturę; szacuje; waży; odmierza płyny. • Wykorzystuje gry planszowe i logiczne do rozwijania myślenia. Dostosowanie: • nauka poprzez sytuacje praktyczne: sklep, zegar, kalendarz, kuchnia; • używanie prawdziwych lub edukacyjnych monet, zegara, termometru, wagi i naczyń; • możliwość wielokrotnego ćwiczenia w realnym działaniu.	Wymaganie: • Poprawnie używa pojęć dotyczących części całości. • Bezbłędnie wykonuje obliczenia pieniężne. • Bezbłędnie odczytuje czas i korzysta z kalendarza. • Odczytuje liczby rzymskie do XII, mierzy temperaturę, szacuje, waży, odmierza płyny i korzysta z gier logicznych. Dostosowanie: • konkretne przedmioty i scenki sytuacyjne; • instrukcje krok po kroku; • możliwość korzystania z zegara demonstracyjnego, monet i miarek; • powtarzanie tych samych czynności w różnych sytuacjach.	Wymaganie: • Najczęściej poprawnie używa pojęć połowa, dwa i pół, cztery równe części, ćwierć. • Zazwyczaj poprawnie wykonuje obliczenia pieniężne. • Zazwyczaj poprawnie odczytuje godziny i wykonuje proste obliczenia dotyczące czasu. • Zazwyczaj poprawnie odczytuje liczby rzymskie do XII i mierzy temperaturę. • Z niewielką pomocą waży, odmierza płyny i korzysta z gier logicznych. Dostosowanie: • ćwiczenia praktyczne i manipulacyjne; • ograniczenie liczby informacji w jednym zadaniu; • karty pomocnicze z jednostkami; • możliwość sprawdzania wyniku na konkretnych przedmiotach.	Wymaganie: • Po naprowadzeniu używa pojęć części całości. • Wykonuje obliczenia pieniężne, czasem popełnia błędy. • Odczytuje godziny i wykonuje proste obliczenia czasu. • Odczytuje i zapisuje liczby rzymskie do XII, czasem się myli. • Stara się szacować, ważyć i odmierzać płyny. Dostosowanie: • sytuacje życiowe przedstawiane etapami; • korzystanie z konkretnów i wzorów; • zegar z zaznaczonymi godzinami, tabela nominałów, miarki; • możliwość wykonania zadania wspólnie z nauczycielem, a następnie samodzielnie.	Wymaganie: • Tylko z pomocą używa pojęć połowa, dwa i pół, cztery równe części, ćwierć. • Ze znaczną pomocą wykonuje obliczenia pieniężne i rozpoznaje nominały. • Odczytuje godziny, wykonuje proste obliczenia czasu, korzysta z kalendarza, ale często popełnia błędy. • Często myli liczby rzymskie i temperaturę. • Z pomocą dokonuje szacowania, waży i odmierza płyny. • Tylko z pomocą wykorzystuje gry planszowe/logiczne. Dostosowanie: • praca na autentycznych przedmiotach i scenkach; • jedna umiejętność podczas jednego ćwiczenia; • wzory, obrazki i oznaczenia kolorystyczne; • bezpośrednia pomoc przy pierwszych etapach działania.	Wymaganie: • Nie potrafi użyć pojęć połowa, dwa i pół, cztery równe części, ćwierć. • Nie potrafi zastosować umiejętności matematycznych w sytuacjach życiowych, m.in. przy obliczeniach pieniężnych, odczytywaniu pełnych godzin, obliczeniach kalendarzowych, ważeniu, pomiarze temperatury i odmierzaniu płynów. Dostosowanie: • nacisk na funkcjonalne, codzienne umiejętności; • nauka poprzez działanie: kupowanie, odmierzanie, ważenie, ustawianie zegara; • bardzo małe kroki i powtarzalne sytuacje; • możliwość wykonania czynności z nauczycielem; • ocenianie postępu i stopnia samodzielności, nie tylko poprawności zapisu.