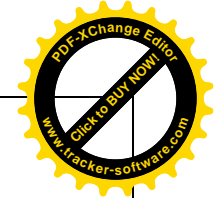
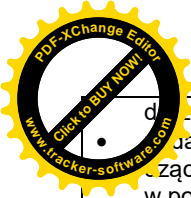




Wymagania edukacyjne śródroczne i roczne z przyrody dla klasy czwartej oparte na programie „Tajemnice przyrody”, autorstwa Jolanty Golanko

DZIAŁ 1. Poznajemy warsztat przyrodnika				
ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
<ul style="list-style-type: none"> wymienia składniki przyrody nieożywionej i ożywionej podaje trzy przykłady wytworów działalności człowieka wymienia zmysły człowieka wymienia źródła informacji o przyrodzie wyjaśnia, czym jest obserwacja, a czym doświadczenie podaje nazwy przyrządów służących do prowadzenia obserwacji w terenie podaje nazwy głównych kierunków geograficznych 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje rolę poszczególnych zmysłów w poznawaniu świata przyporządkowuje przyrząd do obserwowanego obiektu wyjaśnia, co to jest widnokraj wyznacza kierunki geograficzne za pomocą kompasu rysuje różę głównych i pośrednich kierunków geograficznych 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia cechy ożywionych składników przyrody wyjaśnia znaczenie obserwacji w poznawaniu przyrody opisuje etapy doświadczenia podpisuje na schemacie poszczególne części mikroskopu opisuje sposób wyznaczania kierunku geograficznego za pomocą gnomonu opisuje budowę kompasu wyjaśnia zasadę tworzenia nazw kierunków pośrednich 	<ul style="list-style-type: none"> planuje obserwację dowolnego obiektu lub organizmu w terenie określa przeznaczenie poszczególnych części mikroskopu opisuje sposób przygotowania obiektu do obserwacji mikroskopowej porównuje sposoby wyznaczania kierunków geograficznych za pomocą kompasu i gnomonu 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, w jaki sposób zmiana jednego składnika przyrody może wpłynąć na pozostałe wybrane składniki planuje i prowadzi doświadczenie wyjaśnia, dlaczego do niektórych doświadczeń należy używać dwóch zestawów wymienia nazwy przyrządów służących do prowadzenia obserwacji (odległych obiektów, głębin) opisuje sposób wyznaczania kierunku północnego za pomocą Gwiazdy Polarnej oraz innych obiektów w otoczeniu
DZIAŁ 2. Poznajemy pogodę i inne zjawiska przyrodnicze				
ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
<ul style="list-style-type: none"> wymienia stany skupienia, w których występują substancje podaje przykłady ciał plastycznych, kruchych i sprężystych w swoim otoczeniu podaje przykłady występowania wody w różnych stanach skupienia odczytuje wskazania termometru podaje nazwy przemian stanów skupienia wody wymienia składniki pogody rozpoznaje rodzaje opadów wymienia przyrządy służące do obserwacji meteorologicznych odczytuje symbole umieszczone na mapie pogody wyjaśnia pojęcia: wschód Słońca, górowanie, zachód Słońca; wymienia daty rozpoczęcia kalen- 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady ciał stałych, cieczy i gazów wyjaśnia zasadę działania termometru cieczowego zapisuje temperaturę dodatnią i ujemną opisuje, w jakich warunkach zachodzą topnienie, krzepnięcie, parowanie i skraplanie wyjaśnia pojęcia: <i>pogoda</i>, <i>upał</i>, <i>przymrozek</i>, <i>mróz</i> podaje nazwy osadów atmosferycznych opisuje pozorną wędrówkę Słońca nad widnokrajem, uwzględniając zmiany długości cienia wyjaśnia pojęcia: <i>równonoc jesienna</i>, <i>równonoc wiosen-</i> 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, popierając przykładami, na czym polega zjawisko rozszerzalności cieplnej wymienia czynniki wpływające na szybkość parowania opisuje sposób powstawania chmur wyjaśnia, czym jest ciśnienie atmosferyczne wyjaśnia, jak powstaje wiatr określa aktualne zachmurzenie przyporządkowuje trzy przyrządy do rodzajów obserwacji meteorologicznych opisuje zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia w zależności od wysokości Słońca nad widnokrajem opisuje zmiany w pozornej węd- 	<ul style="list-style-type: none"> klasyfikuje ciała stałe ze względu na właściwości porównuje właściwości fizyczne ciał stałych, cieczy i gazów podpisuje na mapie kierunek wiatru wykazuje związek pomiędzy porą roku a występowaniem określonego rodzaju opadów i osadów opisuje zmiany długości cienia w ciągu dnia porównuje wysokość Słońca nad widnokrajem w południe oraz długość cienia w poszczególnych porach roku 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje obieg wody w przyrodzie; wyjaśnia różnice między opadami a osadami atmosferycznymi wymienia fenologiczne pory roku, czyli te, które wyróżniają się na podstawie fazy rozwoju roślinności



<p>d...owych pór roku</p> <ul style="list-style-type: none"> • ...uje przykłady zmian zachodzących w przyrodzie ożywionej w poszczególnych porach roku 	<p>na, przesilenie letnie, przesilenie zimowe</p> <ul style="list-style-type: none"> • opisuje cechy pogody w poszczególnych porach roku 	<p>drówce Słońca nad widnokre- giem w poszczególnych porach roku</p>		
---	---	--	--	--

DZIAŁ 3. Poznajemy świat organizmów

ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
<ul style="list-style-type: none"> • opisuje trzy wybrane czynności życiowe organizmów • wyjaśnia pojęcia <i>organizm jednokomórkowy</i>, <i>organizm wielokomórkowy</i> • wyjaśnia pojęcia: <i>organizm samożywny</i>, <i>organizm cudzożywny</i> • wymienia, na podstawie ilustracji, charakterystyczne cechy drapieżników • układa łańcuch pokarmowy z podanych organizmów • wymienia korzyści płynące z uprawy roślin w domu i w ogrodzie • podaje przykłady zwierząt hodowanych przez człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia czynności życiowe organizmów • podaje nazwy królestw organizmów • podaje przykłady organizmów roślinożernych i mięsożernych • wyjaśnia, na czym polega wszystkożerność • wyjaśnia, czym są zależności pokarmowe • podaje nazwy ogniw łańcucha pokarmowego • podaje przykłady dzikich zwierząt żyjących w mieście 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje hierarchiczną budowę organizmów wielokomórkowych • charakteryzuje czynności życiowe organizmów • opisuje cechy przedstawicieli poszczególnych królestw organizmów • przyporządkowuje podane organizmy do grup troficznych (samożywny, cudzożywny) • wymienia cechy roślinożerców • wymienia przedstawicieli pasożytów • wyjaśnia, co to jest sieć pokarmowa • wyjaśnia, jakie znaczenie ma znajomość wymagań życiowych uprawianych roślin • wyjaśnia, dlaczego nie wszystkie zwierzęta możemy hodować w domu 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje sposób wytwarzania pokarmu przez rośliny • określa rolę, jaką odgrywają w przyrodzie zwierzęta odżywiające się szczątkami glebowymi • wyjaśnia, na czym polega pasożytnictwo • opisuje szkodliwość zwierząt zamieszkujących nasze domy (przykłady) 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia potrzebę klasyfikacji organizmów • charakteryzuje wirusy • podaje przykłady pasożytnictwa w świecie roślin, grzybów, bakterii i protistów • podaje przykłady obrony przed wrogami w świecie roślin i zwierząt • wymienia nazwy kilku roślin leczniczych uprawianych w domu lub w ogrodzie

DZIAŁ 4. Odkrywamy tajemnice ciała człowieka

ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
<ul style="list-style-type: none"> • wymienia składniki pokarmowe • opisuje znaczenie wody dla organizmu • wyjaśnia, dlaczego należy dokładnie zmyć pokarm • uzasadnia konieczność mycia rąk przed każdym posiłkiem • podpisuje na schemacie elementy szkieletu oraz narządy układów: pokarmowego, krwionośnego, oddechowego, nerwowego, ruchu i rozrodczego • wymienia zasady higieny poznanych układów • na rysunku wskazuje narządy 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady produktów spożywczych bogatych w białka, cukry, tłuszcze, witaminy • opisuje rolę poszczególnych układów • wymienia trzy funkcje szkieletu • opisuje rolę poszczególnych narządów zmysłów • wyjaśnia pojęcie <i>ciąża</i> ; • wymienia zmiany fizyczne zachodzące w okresie dojrzewania u dziewcząt i chłopców; 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje rolę składników pokarmowych w organizmie; • wyjaśnia pojęcie <i>trawienie</i> • opisuje drogę pokarmu w organizmie • proponuje zestaw prostych ćwiczeń poprawiających funkcjonowanie układu krwionośnego • opisuje budowę poszczególnych narządów układu oddechowego, pokarmowego, krwionośnego, rozrodczego, nerwowego oraz układu ruchu • rozróżnia rodzaje połączeń kości 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia rolę enzymów trawiennych • wskazuje narządy, w których zachodzi mechaniczne i chemiczne przekształcanie pokarmu; • wyjaśnia, na czym polega współdziałanie układów: pokarmowego, oddechowego i krwionośnego; • opisuje wymianę gazową zachodzącą w płucach • wymienia zadania mózgu • wyjaśnia, w jaki sposób układ nerwowy odbiera in- 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje rolę narządów wspomagających trawienie • wymienia czynniki, które mogą szkodliwie wpłynąć na funkcjonowanie wątroby lub trzustki • charakteryzuje rolę poszczególnych składników krwi • wyjaśnia, dlaczego w okresie szkolnym należy szczególnie dbać o prawidłową postawę;



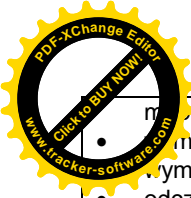
<p>Zadanie 1</p> <p>• rozpoznaje na ilustracji komórki rozrodcze: męską i żeńską</p> <p>• wyjaśnia pojęcie <i>zapłodnienie</i></p> <p>• podaje przykłady zmian w organizmie świadczących o rozpoczęciu okresu dojrzewania</p> <p>• podaje przykłady zmian w funkcjonowaniu skóry w okresie dojrzewania</p>	<ul style="list-style-type: none"> • omawia zasady higieny, których należy przestrzegać w okresie dojrzewania 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje nazwy największych stawów występujących w organizmie człowieka • wskazuje na planszy elementy budowy oka i ucha • opisuje zmiany psychiczne zachodzące w okresie dojrzewania 	<p>formacje z otoczenia</p> <ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia, że układ nerwowy koordynuje pracę wszystkich narządów zmysłów • opisuje rozwój nowego organizmu 	
--	--	---	---	--

DZIAŁ 5. Odkrywamy tajemnice zdrowia

ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
<ul style="list-style-type: none"> • wymienia zasady zdrowego stylu życia • wyjaśnia, dlaczego ważna jest czystość rąk • wymienia drogi wnikania do organizmu człowieka drobnoustrojów chorobotwórczych • wymienia dwie zasady bezpieczeństwa podczas zabaw na świeżym powietrzu • wymienia numery telefonów alarmowych • wymienia zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób zakaźnych • podaje przykłady zjawisk pogodowych, które mogą stanowić zagrożenie • określa sposób postępowania po użądleniu • podaje przykłady środków czystości, które stwarzają zagrożenie dla zdrowia • podaje przynajmniej dwa przykłady negatywnego wpływu dymu tytoniowego i alkoholu na organizm człowieka • wyjaśnia, czym jest asertywność 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje zasady prawidłowego odżywiania • wyjaśnia, dlaczego należy dbać o higienę skóry • podaje przykłady wypoczynku czynnego i biernego • wymienia przyczyny chorób zakaźnych • opisuje przyczyny zatruc • opisuje zasady postępowania w czasie burzy • podaje przykłady trujących roślin hodowanych w domu • opisuje zasady udzielania pierwszej pomocy w przypadku skaleczeń i otarć • podaje przykłady substancji, które mogą uzależniać • podaje przykłady sytuacji, w których należy zachować się asertywnie • prezentuje właściwe zachowanie asertywne w wybranej sytuacji 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia rolę aktywności fizycznej w zachowaniu zdrowia • opisuje sposób pielęgnacji skóry ze szczególnym uwzględnieniem okresu dojrzewania • wyjaśnia, na czym polega higiena jamy ustnej • wyjaśnia, czym są szczepionki • wymienia objawy zatruc pokarmowych ze szczególnym uwzględnieniem zatruc grzybami • uzasadnia celowość umieszczenia symboli na opakowaniach substancji niebezpiecznych • wyjaśnia, na czym polega palenie bierne • wymienia skutki przyjmowania narkotyków • uzasadnia konieczność zachowań asertywnych 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, czym jest zdrowy styl życia • opisuje skutki niewłaściwego odżywiania się • opisuje skutki niedoboru i nadmiernego spożycia poszczególnych składników pokarmowych • wyjaśnia, na czym polega higiena osobista • opisuje objawy wybranych chorób zakaźnych • charakteryzuje pasożyty wewnętrzne człowieka • wymienia drobnoustroje mogące wnikać do organizmu przez uszkodzoną skórę • opisuje sposób postępowania po ukąszeniu przez żmiję • opisuje zasady postępowania w przypadku oparzeń • podaje przykłady dziko rosnących roślin trujących • wyjaśnia, czym jest uzależnienie 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia istotę działania szczepionek • wyjaśnia, dlaczego należy rozsądnie korzystać z kąpeli słonecznych i solarium • wymienia sposoby pomocy osobom uzależnionym • podaje przykłady profilaktyki chorób nowotworowych

DZIAŁ 6. Orientujemy mapę w terenie

ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
<ul style="list-style-type: none"> • odszukuje na planie lub mapie wskazany obiekt • wyjaśnia znaczenie terminów: 	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje obiekty w terenie przedstawione na planie i opisuje je za pomocą zna- 	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza rzeczywiste wymiary przedmiotu przedstawionego w różnych skalach 	<ul style="list-style-type: none"> • dobiera odpowiednią mapę w celu uzyskania określonych informacji geograficznych 	<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się planem miasta w terenie • czyta treść mapy lub planu naj-



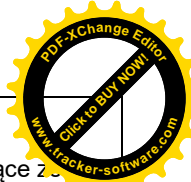
<ul style="list-style-type: none"> • maza, skala, legenda mapy • wymienia elementy mapy • wymienia różne rodzaje map • odczytuje informacje z planu miasta 	<ul style="list-style-type: none"> • określa położenie innych obiektów na mapie w stosunku do podanego obiektu • oblicza wymiary biurka w skali 1 : 10 • odczytuje za pomocą legendy znaki kartograficzne na mapie • stosuje legendę mapy do odczytania informacji • odczytuje skalę mapy 	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia na mapie znaki punktowe, liniowe i powierzchniowe • rysuje podziałkę liniową • wyjaśnia, dlaczego każda mapa ma skalę • oblicza odległość na mapie wzdłuż linii prostej za pomocą skali liczbowej • wyjaśnia różnicę między mapą ogólnogeograficzną a mapą krajobrazową • przedstawia sposoby orientowania mapy w terenie 	<ul style="list-style-type: none"> • przekształca skalę liczbową na mianowaną i podziałkę liniową • oblicza odległość w terenie za pomocą skali liczbowej • oblicza odległość w terenie za pomocą podziałki liniowej • oblicza długość trasy złożonej z odcinków za pomocą skali liczbowej 	<ul style="list-style-type: none"> • bliższego otoczenia sz... • odnosząc je do obserwacji w terenie elementów środowiska geograficznego • projektuje i opisuje trasę wycieczki na podstawie mapy turystycznej lub planu miasta
--	--	--	--	--

DZIAŁ 7. Poznajemy krajobraz najbliższej okolicy

ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcie <i>krajobraz</i> • wymienia składniki, które należy uwzględnić, opisując krajobraz • wymienia nazwy krajobrazów kulturowych • rozpoznaje na ilustracji wzniesienia i zagłębienia • wymienia nazwy grup skał • podaje przykłady wód słonych • wymienia trzy formy ochrony przyrody w Polsce • podaje przykład ograniczeń obowiązujących na obszarach chronionych • wyjaśnia, na czym polega ochrona ścisła 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, do czego odnoszą się nazwy krajobrazów • podpisuje na rysunku elementy wzniesienia • podaje po jednym przykładzie skał należących do poszczególnych grup • wyjaśnia, czym jest próchnica • wymienia rodzaje wód powierzchniowych • wyjaśnia pojęcia: <i>wody słodkie</i>, <i>wody słone</i> • podaje przykłady zmian w krajobrazach kulturowych • wyjaśnia czym są parki narodowe i pomniki przyrody • opisuje sposób zachowania się na obszarach chronionych 	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje na zdjęciach rodzaje krajobrazów • opisuje cechy poszczególnych krajobrazów kulturowych • opisuje wklęsłe formy terenu • opisuje budowę skał litych, związłych i luźnych • na podstawie ilustracji rozróżnia rodzaje wód stojących i płynących • opisuje zmiany w krajobrazie najbliższej okolicy wynikające z rozwoju rolnictwa lub związane z rozwojem przemysłu • wyjaśnia cel ochrony przyrody • wyjaśnia czym są rezerваты przyrody • wyjaśnia różnice między ochroną ścisłą a ochroną czynną 	<ul style="list-style-type: none"> • klasyfikuje wzniesienia na podstawie ich wysokości • podpisuje na rysunku elementy doliny • opisuje proces powstawania i rolę gleby • opisuje, jak powstają bagna • charakteryzuje rodzaje wód płynących • podaje przykłady działalności człowieka w najbliższej okolicy, które prowadzą do przekształcenia krajobrazu • wyjaśnia pochodzenie nazwy swojej miejscowości lub osiedla • wskazuje różnice między parkiem narodowym a parkiem krajobrazowym 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia nazwy: najdłuższej rzeki, największego jeziora, największej głębi oceanicznej • podaje przykłady pozytywnego i negatywnego wpływu rzek na życie i gospodarkę człowieka • wyjaśnia, w jakich warunkach powstają lodowce • podaje przykłady występowania lodowców na Ziemi

DZIAŁ 8. Odkrywamy tajemnice życia w wodzie i na lądzie

ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
<ul style="list-style-type: none"> • wymienia przystosowania ryb do życia w wodzie • opisuje schemat rzeki, wymieniając: źródło, bieg górny, środkowy, dolny, ujście • podpisuje, np. na schematycznym rysunku, strefy życia w jeziorze • podaje przykłady organizmów 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje, popierając przykładami, przystosowania zwierząt do życia w wodzie • opisuje, popierając przykładami, przystosowania roślin do ruchu wody • podaje nazwy organizmów żyjących w biegu górnym, 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia cechy, którymi różnią się poszczególne odcinki rzeki • opisuje przystosowania organizmów żyjących w biegu górnym, środkowym i dolnym rzeki • charakteryzuje przystosowania roślinności strefy przybrzeżnej jeziora 	<ul style="list-style-type: none"> • porównuje świat roślin i zwierząt w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki • wyjaśnia pojęcie <i>plankton</i> • układa z poznanych organizmów łańcuch pokarmowy występujący w jeziorze • charakteryzuje wymianę gazo- 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje przystosowania dwóch–trzech gatunków zwierząt lub roślin do życia w ekstremalnych warunkach lądowych • charakteryzuje bory, grądy, łęgi i buczyny • wyjaśnia, czym jest walka



<p>złoty w poszczególnych strefach jeziora</p> <p>wymienia czynniki warunkujące życie na łądzie</p> <ul style="list-style-type: none"> opisuje przystosowania zwierząt do zmian temperatury opisuje na schemacie warstwy lasu przyrządkowuje po dwa gatunki organizmów do poszczególnych warstw lasu opisuje zasady zachowania się w lesie rozpoznaje na ilustracji dwa drzewa iglaste i dwa drzewa liściaste wyjaśnia znaczenie łąki dla ludzi wyjaśnia, dlaczego nie wolno wypalać traw podaje nazwy zbóż uprawianych na polach podaje przykłady warzyw uprawianych na polach wymienia dwa szkodniki upraw polowych 	<p>środkowym i dolnym rzeki</p> <p>podaje przykłady roślin strefy przybrzeżnej jeziora</p> <ul style="list-style-type: none"> wskazuje przystosowania roślin do ochrony przed niekorzystną (zbyt niską lub zbyt wysoką) temperaturą wymienia nazwy przykładowych organizmów żyjących w poszczególnych warstwach lasu porównuje wygląd igieł sosny i świerka wymienia cechy łąki wymienia zwierzęta mieszkające na łące i żerujące na niej opisuje sposoby wykorzystywania roślin zbożowych uzupełnia brakujące ogniwa w łańcuchach pokarmowych organizmów żyjących na polu 	<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje przystosowania ptaków i ssaków do życia w strefie przybrzeżnej charakteryzuje przystosowania roślin i zwierząt zabezpieczające przed utratą wody opisuje sposoby wymiany gazowej u zwierząt lądowych opisuje wymagania środowiskowe wybranych gatunków zwierząt żyjących w poszczególnych warstwach lasu porównuje drzewa liściaste z iglastymi rozpoznaje rosnące w Polsce rośliny iglaste i pospolite drzewa liściaste rozpoznaje pięć gatunków roślin występujących na łące przedstawia, w formie łańcucha pokarmowego, proste zależności pokarmowe między poznanymi organizmami żyjącymi na łące wyjaśnia, czym różnią się zboża ozime i jare wymienia sprzymierzeńców człowieka w walce ze szkodnikami upraw polowych 	<p>wą u roślin</p> <ul style="list-style-type: none"> opisuje przystosowania roślin do wykorzystania światła charakteryzuje poszczególne warstwy lasu, uwzględniając czynniki abiotyczne oraz rośliny i zwierzęta żyjące w tych warstwach podaje przykłady drzew rosnących w lasach liściastych, iglastych i mieszanych przyrządkowuje nazwy gatunków roślin do charakterystycznych barw łąki uzasadnia, że łąka jest środowiskiem życia wielu zwierząt przykłady innych upraw niż zboża, warzywa, drzewa i krzewy owocowe, wskazując sposoby ich wykorzystywania przedstawia zależności występujące na polu w formie co najmniej dwóch łańcuchów pokarmowych 	<p>biologiczna</p> <ul style="list-style-type: none"> wymienia korzyści i zagrożenia wynikające z przystosowania chemicznych środków zwalczających szkodniki
---	---	--	--	---

• Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie opanował wiadomości i umiejętności określonych w powyższych wymaganiach na ocenę dopuszczającą, nawet z pomocą nauczyciela.

10.11.2022

Sylwia Kujawa
Edyta Sawko