

Przyroda

Klasa 4

dopuszczający:

- 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 ;
- odszukuje na planie lub mapie wskazany obiekt
- 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 kalendarzowych pór roku ;
- podaje przykłady zmian zachodzących w przyrodzie ożywionej w poszczególnych porach roku
- opisuje trzy wybrane czynności życiowe organizmów ;
- wyjaśnia pojęcia *organizm jednokomórkowy*, *organizm wielokomórkowy* ;
- wyjaśnia pojęcia: *organizm samożywny*, *organizm cudzożywny*
- 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
- wymienia składniki pokarmowe ;
- opisuje znaczenie wody dla organizmu ;
- wyjaśnia, dlaczego należy dokładnie żuć 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 pokazuje narządy zmysłów ;
- rozpoznaje na ilustracji komórki rozrodcze: męską i żeńską ;
- wyjaśnia pojęcie *zapłodnienie* ;
- podaje przykłady zmian w organizmie świadczących o rozpoczęciu okresu dojrzewania ;
- podaje przykłady zmian w funkcjonowaniu skóry w okresie dojrzewania
- 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 uządleniu ;
- 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
- wyjaśnia pojęcie *krajobraz* ;
- wymienia składniki, które należy uwzględnić, opisując krajobraz ;

- wymienia nazwy krajobrazów kulturowych ;
- rozpoznaje na ilustracji wzniesienia i zagłębienia ;
- wymienia nazwy grup skał (A); podaje przykłady wód słonych ;
- wymienia trzy formy ochrony przyrody w Polsce ;
- podaje przykłady ograniczeń obowiązujących na obszarach chronionych ;
- wyjaśnia, na czym polega ochrona ścisła
- 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 żyjących w poszczególnych strefach jeziora ;
- wymienia czynniki warunkujące życie na lądzie ;
- opisuje przystosowania zwierząt do zmian temperatury ;
- wpisuje na schemacie warstwy lasu ;
- przyporządkowuje 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

Uczeń: -

dostateczny:

Uczeń:

- opisuje rolę poszczególnych zmysłów w poznawaniu świata
- przyporządkowuje przyrząd do obserwowanego obiektu
- wyjaśnia, co to jest widnokrąg ;
- wyznacza kierunki geograficzne za pomocą kompasu rysuje różę głównych i pośrednich kierunków geograficznych ;
- rozpoznaje obiekty w terenie przedstawione na planie i opisuje je za pomocą znaków kartograficznych;
- określa położenie innych obiektów na mapie w stosunku do podanego obiektu ;
- oblicza wymiary biurka w skali 1 : 10 ;
- 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: *pogoda, upał, przymrozek, mróz* ;
- podaje nazwy osadów atmosferycznych ;
- opisuje pozorną wędrówkę Słońca nad widnokręgiem, uwzględniając zmiany długości cienia ;
- wyjaśnia pojęcia: *równonoc jesienna, równonoc wiosenna, przesilenie letnie, przesilenie zimowe*
- opisuje cechy pogody w poszczególnych porach roku
- 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
- 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 *cięża* ;
- wymienia zmiany fizyczne zachodzące w okresie dojrzewania u dziewcząt i chłopców ;
- omawia zasady higieny, których należy przestrzegać w okresie dojrzewania

- 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
- 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 ;
- wyjaśnia pojęcia: *wody słodkie*, *wody słone* ;
- wymienia rodzaje wód powierzchniowych ;
- podaje przykłady zmian w krajobrazach kulturowych
- wyjaśnia czym są parki narodowe i pomniki przyrody ;
- opisuje sposób zachowania się na obszarach chronionych
- opisuje, popierając przykładami, przystosowania zwierząt do życia w wodzie
- opisuje, popierając przykładami, przystosowania roślin do ruchu wody ;
- podaje nazwy organizmów żyjących w biegu górnym, środkowym i dolnym rzeki
- podaje przykłady roślin strefy przybrzeżnej jeziora ;
- 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

dobry:

Uczeń:

- 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 ;
- oblicza rzeczywiste wymiary przedmiotu przedstawionego w różnych skalach ;
- wyjaśnia, na czym polega orientowanie mapy
- 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 trzech przyrządy do rodzajów obserwacji meteorologicznych ;
- opisuje zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia w zależności od wysokości Słońca nad widnokręgiem ;
- opisuje zmiany w pozornej wędrówce Słońca nad widnokręgiem w poszczególnych porach roku
- opisuje hierarchiczną budowę organizmów wielokomórkowych ;
- charakteryzuje czynności życiowe organizmów ;
- opisuje cechy przedstawicieli poszczególnych królestw organizmów ;

- przyporządkowuje podane organizmy do grup troficznych (samożywne, cudzożywne) ;
- 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
- opisuje rolę składników pokarmowych w organizmie ;
- wyjaśnia pojęcie *trawienie* ;
- 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
- podaje nazwy największych stawów występujących w organizmie człowieka ;
- wskazuje na planszy elementy budowy oka i ucha ;
- opisuje zmiany psychiczne zachodzące w okresie dojrzewania
- 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 umieszczania symboli na opakowaniach substancji niebezpiecznych
- wyjaśnia, na czym polega palenie bierne ;
- wymienia skutki przyjmowania narkotyków
- uzasadnia konieczność zachowań asertywnych
- rozpoznaje na zdjęciach rodzaje krajobrazów ;
- opisuje cechy poszczególnych krajobrazów kulturowych ;
- opisuje wklęsłe formy terenu ;
- opisuje budowę skał litych, zwięzłych 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
- 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 ;
- 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

bardzo dobry:

Uczeń:

- 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
- 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 widnokresem w południe oraz długość cienia w poszczególnych porach roku
- 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)
- 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 informacje z otoczenia ;
- uzasadnia, że układ nerwowy koordynuje pracę wszystkich narządów zmysłów ;
- opisuje rozwój nowego organizmu
- 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 ;
- 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
- porównuje świat roślin i zwierząt w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki ;
- wyjaśnia pojęcie *plankton* ;
- układa z poznanych organizmów łańcuch pokarmowy występujący w jeziorze ;
- charakteryzuje wymianę gazową u roślin ;
- 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
- przyporządkowuje 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

celujący:

Uczeń:

- 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
- opisuje obieg wody w przyrodzie
- wyjaśnia różnice między opadami a osadami atmosferycznymi
- wymienia fenologiczne pory roku, czyli te, które wyróżnia się na podstawie fazy rozwoju roślinności
- 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
- 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
- wyjaśnia istotę działania szczepionek ;
- wyjaśnia, dlaczego należy rozsądnie korzystać z kąpiei słonecznych i solariów ;
- wymienia sposoby pomocy osobom uzależnionym
- podaje przykłady profilaktyki chorób nowotworowych
- 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
- opisuje przystosowania dwóch –trzech gatunków zwierząt lub roślin do życia w ekstremalnych warunkach lądowych
- charakteryzuje bory, grądy, łęgi i buczyny
- wyjaśnia, czym jest walka biologiczna
- wymienia korzyści i zagrożenia wynikające ze stosowania chemicznych środków zwalczających szkodniki (