

Wymagania edukacyjne na ocenę śródroczną i roczną klasa 5

Numer i temat lekcji ¹	Wymagania na ocenę:				
	dopuszczającą	dostateczną	dobłą	bardzo dobrą	celującą
	Uczeń:				
Dział 1. Mapy – najważniejsze źródła informacji geograficznej					
1. Mapy – płaski, pomniejszony obraz Ziemi (1.1)	<p>podaje definicję mapy i wymienia jej elementy; rozpoznaje skalę liczbową, mianowaną i podziałkę liniową; oblicza rzeczywistą odległość, wykorzystując podziałkę liniową; wymienia sytuacje z codziennego życia, których warto skorzystać z mapy.</p>	<p>wyjaśnia pojęcie skali; stosuje różne zapisy skali i prawidłowo je odczytuje; zamienia skalę liczbową na mianowaną; potrafi przedstawić skalę liczbową i mianowaną w postaci podziałki liniowej; odczytuje informacje z mapy, korzystając z legendy.</p>	<p>zamienia skalę mianowaną i skalę liniową na skalę liczbową; określa, która skala jest większa, a która mniejsza.</p>	<p>porządkuje skale od największej do najmniejszej (i odwrotnie); oblicza odległość rzeczywistą na podstawie różnych rodzajów skali; wskazuje wybrane obiekty na mapach w różnych skalach; wyjaśnia, dlaczego mapa jest źródłem informacji.</p>	<p>wskazuje zależność między skalą a szczegółowością mapy; odróżnia mapy w skali dużej od map w skali małej; biegle oblicza odległości w terenie na podstawie skali mapy; -wybiera odpowiednią mapę w zależności od wskazanego problemu, samodzielnie ją interpretuje.</p>
2. Ukształtowanie terenu na mapie (1.2)	<p>podaje różnice między wysokością względną a wysokością bezwzględną; wskazuje te wysokości na schematycznym rysunku; odczytuje z mapy wysokości bezwzględne; oblicza wysokość względną; wymienia formy terenu: wklęsłe (dolina, kotlina) i wypukłe (pagórek, wzgórze, góra); wymienia barwy wykorzystywane do przedstawienia nizin, wyżyn i gór na mapie.</p>	<p>podaje prawidłowy zapis wysokości względnej (m) i wysokości bezwzględnej (m n.p.m.; m p.p.m.); wyjaśnia pojęcie poziomic; na podstawie rysunku rozpoznaje formę wklęsłą i odróżnia ją od formy wypukłej; wskazuje na rysunku poziomicowym stok stromy i stok łagodny; wyjaśnia, co oznaczają kolory na mapie hipsometrycznej.</p>	<p>opisuje, jak dawniej na mapach przedstawiano ukształtowanie terenu; podaje zasady wykonywania rysunku poziomicowego; odczytuje wysokość bezwzględną punktów leżących między poziomicami; rozpoznaje na podstawie rysunku poziomicowego różne formy terenu.</p>	<p>wyjaśnia proces powstawania rysunku poziomicowego odczytuje informacje z mapy poziomicowej; wyjaśnia, czym charakteryzuje się mapa hipsometryczna; wskazuje różnice pomiędzy mapą ogólnogeograficzną a mapą tematyczną.</p>	<p>wykonuje rysunek poziomicowy form terenu według instrukcji; ustala skalę barw do rysunku poziomicowego; opisuje ukształtowanie terenu na podstawie mapy hipsometrycznej; podaje przykłady map ogólnogeograficznych i map tematycznych.</p>

¹ w nawiasie podano numer rozdziału w podręczniku

3. Różnorodność krajobrazów Polski (1.3)	wyjaśnia pojęcie krajobraz; wymienia składniki krajobrazu; wymienia pasy krajobrazowe Polski; odczytuje z mapy nazwy krain geograficznych należących do poszczególnych pasów.	wyjaśnia pojęcie kraina geograficzna; wymienia krainy geograficzne należące do poszczególnych pasów krajobrazowych; wskazuje na mapie krainę geograficzną i charakteryzuje pas ukształtowania powierzchni, w którym znajduje się jego miejscowość.	podaje cechy charakterystyczne każdego pasa krajobrazowego; wymienia procesy kształtujące krajobraz poszczególnych pasów ukształtowania powierzchni Polski; rozpoznaje na mapie konturowej pasy krajobrazowe.	podaje cechy wspólne i różnice pomiędzy pasami krajobrazowymi; rozpoznaje pasy krajobrazowe na podstawie opisu i ilustracji; wyjaśnia, dlaczego ukształtowanie powierzchni Polski ma charakter pasowy; podaje przykłady elementów krajobrazu, będących efektem działania procesów geologicznych.	przedstawia charakterystykę pasów krajobrazowych na podstawie map; rozpoznaje na mapie konturowej krainy geograficzne.
4. Ocena krajobrazu najbliższej okolicy (1.4)	wymienia sytuacje, w których jest potrzebna ocena krajobrazu; wskazuje obszary atrakcyjne krajobrazowo na podstawie mapy.	wymienia warunki wpływające na atrakcyjność krajobrazu; wyjaśnia, w jakim celu wykonuje się badanie oceny krajobrazu; wskazuje w swoim otoczeniu miejsca, które zostały zmienione na lepsze, są najbardziej atrakcyjne krajobrazowo i takie, które wymagają największej zmian.	wymienia etapy badania oceny krajobrazu; uzasadnia wybór miejsc w najbliższym otoczeniu, które zostały zmienione na lepsze, są najbardziej atrakcyjne krajobrazowo i takie, które wymagają największej zmian.	planuje badanie oceny krajobrazu na podstawie wrażeń; przygotowuje materiały potrzebne do badania oceny krajobrazu.	przeprowadza badanie oceny krajobrazu; analizuje wyniki, wyciąga wnioski; przedstawia własne propozycje zmian w krajobrazie najbliższej okolicy, aby była to przestrzeń przyjazna.
5. Podsumowanie działu 1	Wiadomości i umiejętności z lekcji 1–4.				

Dział 2. Krajobrazy Polski

6. Krajobraz wysokogórski – Tatry (2.1)	wskazuje Tatry na mapie Polski, określa położenie względem swojej miejscowości; podaje nazwę i wysokość najwyższego szczytu Tatr; wymienia cechy krajobrazu wysokogórskiego; wskazuje na ilustracji elementy krajobrazu wysokogórskiego; wymienia piętra roślinne Tatr; podaje zasady bezpieczeństwa obowiązujące w górach.	wskazuje na mapie najwyższe szczyty Tatr: Rysy, Gerlach; wyjaśnia pojęcia: szczyt, wierzchołek, przełęcz; wymienia rośliny typowe dla poszczególnych pięter roślinnych; wymienia najważniejsze cechy pogody w Tatrach; wymienia formy ochrony przyrody w Tatrach; odczytuje podstawowe informacje z mapy turystycznej Tatr.	porównuje wysokość Tatr z wysokością Alp i Himalajów (podaje nazwy i wysokości najwyższych szczytów, wskazuje je na mapie); opisuje cechy krajobrazu wysokogórskiego (cechy rzeźby, pogodę, piętrowość roślinną); przedstawia obyczaje i zajęcia mieszkańców Podhala; wymienia i wskazuje na mapie inne łańcuchy górskie w Polsce.	wskazuje procesy geologiczne, które przyczyniły się do ukształtowania krajobrazu Tatr; wskazuje zależność pomiędzy wysokością n.p.m. a piętrowością roślinną i pogodą; analizuje mapę turystyczną Tatr (oblicza wysokość względną, odległość między wskazanymi punktami, określa, czy stok jest stromy czy łagodny);	opisuje procesy kształtujące rzeźbę wysoko górską; wyjaśnia proces powstawania doliny U-kształtnej (np. na przykładzie Doliny Kondratowej); porównuje krajobraz wysokogórski Tatr z krajobrazem Karkonoszy i Gór Stołowych; porównuje obyczaje i kulturę mieszkańców Podhala i swojego regionu;
---	---	---	--	--	---

Numer i temat lekcji*	Wymagania na ocenę:
-----------------------	---------------------

Plan wynikowy

	dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
	Uczeń:				
				- opisuje podstawowe cechy krajobrazu górskiego Karkonoszy i Gór Stołowych.	- samodzielnie na podstawie mapy i innych źródeł informacji przygotowuje program jednodniowej wycieczki w Tatrach.
7. Krajobraz wyżynny – Wyżyna Krakowsko-Częstochowska (2.2)	wskazuje na mapie Wyżynę Krakowsko-Częstochowską, określa jej położenie względem swojej miejscowości; wskazuje na mapie główne miasta Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej – Kraków, Częstochowę; podaje nazwę skały stanowiącej podłoże geologiczne krainy (wapień); wymienia cechy krajobrazu wyżyny wapiennej; podaje nazwę parku narodowego utworzonego na tym obszarze.	wyjaśnia, w jaki sposób tworzyły się skały wapienne; wyjaśnia pojęcia: ostańce skalne; na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej wskazuje miejsca, które warto zobaczyć.	podaje drugą nazwę wyżyny – Jura Krakowsko-Częstochowska; wyjaśnia, w jaki sposób utworzyły się ostańce skalne i jaskinie; określa położenie Ojcowskiego Parku Narodowego; podaje przykłady roślin i zwierząt objętych ochroną w Ojcowskim Parku Narodowym; wskazuje sposoby gospodarczego wykorzystania tego regionu; -wymienia podstawowe osobliwości przyrodnicze i zabytki regionu.	opisuje krajobraz Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej; podaje nazwy charakterystycznych jaskiń (Łokietka, Wierna); wyjaśnia, co oznacza określenie „Orle Gniazda”; -wymienia najważniejsze zabytki Krakowa; rozpoznaje tradycyjny strój krakowski.	wyjaśnia pochodzenie nazwy Jura Krakowsko-Częstochowska -wyjaśnia pojęcie skamieniałość; uzasadnia, dlaczego Wyżyna Krakowsko-Częstochowska należy do atrakcyjnych turystycznie regionów Polski; uzasadnia, dlaczego Kraków jest miastem atrakcyjnym dla turystów.
8. Krajobraz nizinny – Nizina Mazowiecka (2.3)	określa położenie Niziny Mazowieckiej na mapie; wskazuje na mapie główne miasta Niziny Mazowieckiej; odczytuje z mapy nazwy rzek przepływających przez pas nizin; wymienia cechy krajobrazu Niziny Mazowieckiej.	wskazuje na mapie pozostałe niziny leżące w obrębie pasa Nizin Środkowopolskich; wyjaśnia pojęcie równiny; wymienia czynniki wpływające na kształtowanie krajobrazu tego regionu; wskazuje na mapie Kampinoski Park Narodowy.	opisuje ukształtowanie terenu Niziny Mazowieckiej; wymienia i podpisuje na mapie główne rzeki Niziny Mazowieckiej; podaje przykłady gospodarczego wykorzystania regionu; rozpoznaje charakterystyczne motywy łowickie i kurpiowskie.	wyjaśnia proces powstawania meandrów, starorzeczy i wydm śródlądowych; wskazuje cechy charakterystyczne Niziny Mazowieckiej, które są wspólne dla innych nizin w Polsce; wyjaśnia, w jaki sposób człowiek przyczynił się do kształtowania krajobrazu Niziny Mazowieckiej.	wyjaśnia rolę lądolodu w kształtowaniu rzeźby nizin Polski Środkowej; wyjaśnia, dlaczego Puszcza Kampinoska nazywana jest płucami Warszawy.

9. Krajobraz pojezierny – Pojezierze Mazurskie (2.4)	określa położenie Pojezierza Mazurskiego; wymienia podstawowe cechy krajobrazu pojezierzy; podaje nazwę największego jeziora Polski; wymienia główny czynnik który ukształtował krajobraz pojezierzy.	wskazuje na mapie pozostałe pojezierza; opisuje krajobraz Pojezierza Mazurskiego; wymienia zajęcia mieszkańców Pojezierza.	wyjaśnia proces powstawania jezior; podaje przykłady jezior; podaje przykłady gospodarczego wykorzystania regionu.	wyjaśnia, jak powstał krajobraz pojezierny; porównuje cechy krajobrazu Niziny Mazowieckiej i Pojezierza Mazurskiego; wyjaśnia, w jaki sposób człowiek wykorzystuje walory przyrodnicze Pojezierza Mazurskiego.	podaje różnice między rzeźbą staro- i młodoglacjalną; wskazuje na mapie przykłady obszarów z taką rzeźbą; porównuje na podstawie mapy hipsometrycznej pojezierza Polski; wskazuje osobliwości przyrodnicze regionu.
10. Krajobraz nadmorski – Pobreże Słowińskie (2.5)	wskazuje na mapie Pobreże Słowińskie; wymienia procesy kształtujące krajobraz w strefie wybrzeży; wymienia cechy krajobrazu nadmorskiego; odróżnia wybrzeże niskie od wysokiego; podaje nazwę największego jeziora przybrzeżnego.	wskazuje na mapie pozostałe pobreża; opisuje krajobraz Pobreża Słowińskiego; wymienia zajęcia mieszkańców pasa pobreży.	wyjaśnia pojęcia: <i>wydma</i> , <i>klif</i> , <i>jezioro przybrzeżne</i> , <i>ujście rzeki</i> , <i>mierzeja</i> ; wymienia metody ochrony brzegu przed niszczącą działalnością wody; podaje przykłady miejsc atrakcyjnych turystycznie w pasie pobreży.	wyjaśnia proces powstawania jezior przybrzeżnych, podaje przykłady takich jezior; opisuje proces powstawania wydym; wyjaśnia proces niszczenia klifu, podaje miejsce występowania; opisuje krajobraz Słowińskiego Parku Narodowego.	wskazuje zależności między działalnością morza, wiatru i rzek a rodzajami wybrzeży; wskazuje na mapie miejsca występowania wybrzeża wysokiego i niskiego; wyjaśnia różnicę między budującą i niszczącą działalnością wody morskiej i wiatru (podaje przykłady form); wyjaśnia, dlaczego nad morzem rozwija się turystyka.
11. Krajobraz wielkomiejski – Warszawa (2.6)	wskazuje Warszawę na mapie; wymienia cechy krajobrazu wielkomiejskiego; wymienia miejsca, z których słynie Warszawa.	opisuje położenie Warszawy; wymienia czynniki przyciągające ludzi do wielkich miast; przedstawia krótką charakterystykę Warszawy.	wymienia zalety i wady życia w dużym mieście; wymienia charakterystyczne części dużego miasta (centrum: zabytkowe Stare Miasto, nowoczesne centrum biurowe, dzielnice mieszkaniowe, tereny zielone, dzielnice przemysłowe, peryferia/przedmieścia).	opisuje życie w dużym mieście; wyjaśnia, dlaczego wygląd miast często ulega zmianie; opisuje charakterystyczne części Warszawy, podając przykłady z infrastruktury miasta.	przedstawia krótki rys historyczny Warszawy; opisuje dolinę Wisły w Warszawie; podaje przykłady działań mających na celu poprawę komfortu życia w dużym mieście (na przykładzie Warszawy).
12. Krajobraz miejsko-przemysłowy – Wyżyna Śląska (2.7)	wskazuje na mapie Wyżynę Śląską; podaje przykłady miast Wyżyny Śląskiej; omawia, jak wydobycie węgla kamiennego przyczyniło się do rozwoju przemysłu; wymienia cechy krajobrazu miejsko-przemysłowego.	wymienia gałęzie przemysłu, które rozwinęły się na Wyżynie Śląskiej; wymienia przykłady zastosowania węgla kamiennego; wymienia negatywne skutki wpływu przemysłu na środowisko przyrodnicze Wyżyny Śląskiej.	wyjaśnia, w jaki sposób powstał węgiel kamienny; wyjaśnia pojęcie <i>przemysł</i> ; opisuje krajobraz Wyżyny Śląskiej.	wyjaśnia, dlaczego na Wyżynie Śląskiej powstało skupisko dużych miast; wyjaśnia, dlaczego krajobraz Wyżyny Śląskiej to krajobraz przekształcony; podaje przykłady zmian w krajobrazie spowodowanych rozwojem przemysłu.	uzasadnia, że występowanie surowców wpływa na kształtowanie krajobrazu; podaje przykłady działań mających na celu poprawę stanu środowiska przyrodniczego Wyżyny Śląskiej.

Numer i temat lekcji*	Wymagania na ocenę:
-----------------------	---------------------

Plan wynikowy

	dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
Uczeń:					
13. Krajobraz rolniczy – Wyżyna Lubelska (2.8)	wskazuje na mapie Wyżynę Lubelską; podaje nazwę skały typowej dla Wyżyny Lubelskiej; wymienia nazwy gleb charakterystycznych dla Wyżyny Lubelskiej; wymienia cechy krajobrazu rolniczego.	wymienia czynniki decydujące o rozwoju rolnictwa; wymienia główne rośliny uprawiane na Wyżynie Lubelskiej; podaje przykład wąwozu lessowego jako elementu krajobrazu Wyżyny Lubelskiej; opisuje pracę rolnika w ciągu roku.	podaje cechy charakterystyczne lessu; opisuje proces powstawania wąwozu lessowego, podaje miejsca występowania; wyjaśnia, na czym polega żyzność gleby; opisuje krajobraz wiejski; podaje przykłady miast Wyżyny Lubelskiej.	wskazuje na mapie krainy geograficzne o korzystnych warunkach dla rozwoju rolnictwa; podaje cechy urodzajnych gleb: czarnoziemów; wymienia atrakcje turystyczne Wyżyny Lubelskiej.	wyjaśnia, od czego zależy żyzność gleby; wymienia inne rodzaje żyznych gleb występujących w Polsce; podaje, jakie zabiegi poprawiają jakość gleby; wskazuje różnice między wsią rolniczą a wsią podmiejską.
14. Podsumowanie działu 2	Wiadomości i umiejętności z lekcji 6–13.				
Dział 3. Łądy i oceany na Ziemi					
15. Łądy i oceany na Ziemi. Model Ziemi (3.1)	wskazuje na mapie i globusie południki i równoleżniki; wskazuje na mapie i globusie równik, południk 0°, południk 180°, zwrotniki, koła podbiegunowe, bieguny; wskazuje na mapie i globusie kontynenty i oceany.	wyjaśnia, czym różni się równik od pozostałych równoleżników; wyjaśnia, czym jest globus; wymienia, na jakie półkule dzielą Ziemię: równik i południki 0° i 180°; charakteryzuje strefę międzyzwrotnikową i strefy okołobiegunowe; wyjaśnia pojęcia: <i>kontynent</i> , <i>ocean</i> .	wyjaśnia pojęcia: południki, równoleżniki, oś Ziemi; wskazuje równoleżniki wyznaczające strefę międzyzwrotnikową i strefy okołobiegunowe; omawia położenie kontynentów i oceanów na poszczególnych półkulach; wyjaśnia pojęcia: <i>morze</i> , <i>archipelag</i> , <i>wyspa</i> , <i>cieśnina</i> , <i>wszechocean</i> .	opisuje cechy południków i równoleżników; opisuje strefy oświetlenia Ziemi; wymienia kontynenty według wielkości powierzchni; uzasadnia, dlaczego Ziemia nazywana jest błękitną planetą.	wyjaśnia różnice między kształtem południków i równoleżników na mapie i globusie; wyjaśnia, kim był Eratostenes; wyjaśnia pochodzenie nazw kontynentów.
16. Wielkie podróże – odkrywanie łądów i oceanów (3.2)	podaje czas i przyczyny wielkich podróży geograficznych;	wymienia osiągnięcia epoki wielkich odkryć geograficznych; wskazuje na mapie przebieg wyprawy Magellana.	podaje nazwiska podróżników, którzy przyczynili się do odkrywania kontynentów i opisuje ich osiągnięcia;	wymienia nazwiska polskich podróżników i odkrywców;	opisuje osiągnięcia Polaków w odkrywaniu i badaniu kontynentów; wskazuje na mapie miejsca badane przez Polaków;
	wymienia imiona i nazwiska przynajmniej dwóch podróżników, którzy przyczynili się do odkrywania świata; omawia przebieg wyprawy Kolumba.		wymienia tereny najslabiej poznane przez człowieka.	wskazuje na mapie miejsca trudne do zbadania (Rów Mariański, pasma górskie poszczególnych kontynentów).	przedstawia odkrycia geograficzne na osi czasu.

17. Jak pokazać klimat? – wykresy i mapy klimatyczne (3.3)	wyjaśnia pojęcie <i>klimat</i> , wymienia składniki klimatu; wskazuje na klimatogramie wykres przebiegu temperatury i opadów; odczytuje podstawowe informacje z wykresów klimatycznych.	odróżnia pogodę od klimatu; odczytuje dane klimatyczne z tabel i wykresów; wymienia informacje zawarte na mapach klimatycznych; wymienia nazwę strefy klimatycznej, w której znajduje się Polska.	wymienia sposoby przedstawiania danych klimatycznych; wyjaśnia pojęcie klimatogram; wyjaśnia pojęcie strefy klimatycznej; oblicza średnią wartość temperatury powietrza; wyjaśnia pojęcie <i>amplituda temperatury powietrza</i> ; wymienia strefy klimatyczne.	oblicza amplitudę temperatury powietrza; analizuje wykresy klimatyczne; wskazuje na mapie świata strefy klimatyczne.	- opisuje klimat na podstawie dowolnego klimatogramu; wykonuje klimatogram na podstawie danych klimatycznych.
--	---	---	---	--	---

18. Podsumowanie działu 3	Wiadomości i umiejętności z lekcji 15–17.				
---------------------------	---	--	--	--	--

Dział 4. Krajobrazy świata					
-----------------------------------	--	--	--	--	--

19. Krajobrazy wilgotnego lasu równikowego i lasu strefy umiarkowanej (4.1)	podaje nazwy kontynentów, na których rosną wilgotne lasy strefy równikowej i lasy strefy umiarkowanej; odczytuje z wykresów klimatycznych najwyższą i najniższą temperaturę powietrza oraz wielkość opadów w ciągu roku; wymienia cechy wilgotnego lasu strefy równikowej i lasu strefy umiarkowanej.	wskazuje na mapie obszary występowania lasu równikowego i lasu strefy umiarkowanej; wymienia warstwy lasu strefy umiarkowanej i warstwy wilgotnego lasu strefy równikowej; podaje przykłady roślin i zwierząt występujących w obu strefach; wymienia znaczenie lasów dla człowieka.	analizuje przebieg temperatury powietrza i opadów atmosferycznych w ciągu roku na podstawie klimatogramów; opisuje klimat wilgotnego lasu strefy równikowej i lasu strefy umiarkowanej; opisuje warunki codziennego życia w wilgotnym lesie równikowym.	opisuje krajobraz wilgotnego lasu strefy równikowej i lasu strefy umiarkowanej; podaje przystosowania roślin i zwierząt do życia w obu strefach krajobrazowych; wyjaśnia pojęcie: <i>epifit</i> , podaje przykłady takich roślin.	porównuje krajobraz wilgotnego lasu równikowego i lasu strefy umiarkowanej; wyjaśnia zależność między warunkami klimatycznymi a światem roślin i zwierząt oraz sposobem życia ludzi; opisuje rdzennych mieszkańców Amazonii i Kotliny Konga.
---	---	---	---	---	--

20. Krajobrazy sawanny i stepu (4.2)	podaje nazwy kontynentów, na których występują sawanny i stepy;	wskazuje na mapie obszary występowania sawanny i stepu; podaje definicję sawanny i stepu;	analizuje przebieg temperatury powietrza i opadów atmosferycznych w ciągu roku na podstawie klimatogramów; opisuje klimat sawanny i stepu;	opisuje krajobraz sawanny i stepu; podaje przystosowania roślin i zwierząt do życia w podanych strefach krajobrazowych;	porównuje krajobraz sawanny i stepu; wyjaśnia zależność między warunkami klimatycznymi a światem roślin i zwierząt oraz sposobem życia ludzi;
--------------------------------------	---	---	--	---	---

Numer i temat lekcji*	Wymagania na ocenę:				
	dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
	Uczeń:				

Plan wyników

	odczytuje z wykresów klimatycznych najwyższą i najniższą temperaturę powietrza oraz wielkość opadów w ciągu roku; wymienia cechy krajobrazu sawanny i stepu.	podaje przykłady roślin i zwierząt występujących w tych strefach krajobrazowych.	podaje inne nazwy stepów, określa miejsca ich występowania; podaje, w jaki sposób człowiek wykorzystuje gospodarczo te regiony.	opisuje życie ludzi na sawannie i stepie.	opisuje sawannę jako atrakcję turystyczną.
21. Krajobrazy pustyni gorącej i pustyni lodowej (4.3)	podaje nazwy kontynentów, na których występują pustynie; wyjaśnia pojęcie <i>pustynia</i> ; odczytuje z wykresów klimatycznych najwyższą i najniższą temperaturę powietrza oraz wielkość opadów w ciągu roku; wymienia cechy krajobrazu pustyni gorącej i pustyni lodowej.	wskazuje na mapie obszary występowania pustyni gorących i lodowych; -wymienia przyczyny powstawania pustyni; podaje przykłady roślin i zwierząt typowych dla pustyni gorącej i pustyni lodowej.	analizuje przebieg temperatury powietrza i opadów atmosferycznych w ciągu roku na podstawie klimatogramów; opisuje klimat pustyni gorącej i pustyni lodowej; opisuje gospodarcze wykorzystanie pustyni.	opisuje krajobraz pustyni gorącej i pustyni lodowej; podaje przystosowania roślin i zwierząt do życia w podanych strefach krajobrazowych; opisuje życie ludzi na pustyni gorącej i pustyni lodowej.	porównuje krajobraz pustyni gorącej i pustyni lodowej; wyjaśnia zależność między warunkami klimatycznymi a światem roślin i zwierząt oraz sposobem życia ludzi; wyjaśnia pochodzenie nazw: Antarktyda, Antarktyka, Arktyka.
22. Krajobrazy tajgi i tundry (4.4)	podaje nazwy kontynentów, na których występują tajga i tundra; wyjaśnia pojęcia: <i>tajga</i> i <i>tundra</i> ; odczytuje z klimatogramów podstawowe informacje dotyczące temperatury i opadów; wymienia cechy krajobrazu tajgi i tundry.	wskazuje na mapie obszary występowania tajgi i tundry; podaje przyczynę zróżnicowania roślinności w tych strefach; podaje przykłady roślin i zwierząt typowych dla tajgi i tundry.	analizuje przebieg temperatury i opadów w ciągu roku na podstawie klimatogramów; opisuje klimat tajgi i tundry; opisuje gospodarcze wykorzystanie tajgi.	opisuje krajobraz tajgi i tundry; podaje przystosowania roślin i zwierząt do życia w podanych strefach krajobrazowych; opisuje życie ludzi w tajdze i tundrze.	porównuje krajobraz tajgi i tundry; wyjaśnia zależność pomiędzy warunkami klimatycznymi, a światem roślin i zwierząt oraz sposobem życia ludzi. wyjaśnia, w jaki sposób powstaje wieloletnia zmarzlina.

23. Krajobraz śródziemnomorski (4.5)	podaje nazwy kontynentów, na których występuje krajobraz śródziemnomorski; odczytuje z klimatogramu podstawowe informacje dotyczące temperatury powietrza i opadów atmosferycznych; wymienia cechy krajobrazu śródziemnomorskiego.	wskazuje na mapie świata obszary występowania krajobrazu śródziemnomorskiego; podaje przykłady roślin i zwierząt występujących w tej strefie krajobrazowej.	podaje obszary występowania krajobrazu śródziemnomorskiego w Europie; wyjaśnia pojęcie: <i>makia</i> ; analizuje przebieg temperatury powietrza i opadów atmosferycznych w ciągu roku na podstawie klimatogramu; opisuje klimat śródziemnomorski; wymienia rośliny uprawne występujące w strefie krajobrazu śródziemnomorskiego.	opisuje krajobraz śródziemnomorski; uzasadnia, dlaczego celem podróży jednej trzeciej turystów świata są kraje położone nad Morzem Śródziemnym; wyjaśnia, dlaczego ludzie żyjący w tej strefie są długowieczni.	wyjaśnia, dlaczego w strefie śródziemnomorskiej krajobraz jest mocno zmieniony przez człowieka; opisuje symbolikę wybranych roślin śródziemnomorskich.
24. Krajobraz wysokogórski Himalajów (4.6)	wskazuje Himalaje na mapie; podaje nazwę najwyższego szczytu Himalajów; wymienia cechy krajobrazu wysokogórskiego.	podaje wysokość szczytu Mount Everest; wymienia piętra roślinne występujące w Himalajach; opisuje życie mieszkańców Himalajów.	wyjaśnia pojęcia: <i>lodowiec</i> , <i>granica wiecznego śniegu</i> ; opisuje piętra roślinne występujące w Himalajach; opisuje warunki klimatyczne Himalajów.	podaje inne nazwy najwyższego szczytu Himalajów niż Mount Everest; wyjaśnia proces powstawania lodowców górskich; wyjaśnia, dlaczego wysokie góry są trudnym miejscem do życia; wymienia nazwiska pierwszych zdobywców szczytu Mount Everest.	porównuje krajobraz Himalajów i Tatr; wskazuje różnice między południowymi i północnymi stokami Himalajów; wyjaśnia, dlaczego Himalaje nazywane są dachem świata; wymienia nazwiska himalaistów.
25. Strefowość a piętrowość klimatyczno-roślinna (4.7)	wymienia na podstawie mapy strefy klimatyczne i roślinne; opisuje, jak zmienia się temperatura na Ziemi od równika do biegunów i wraz z wysokością nad poziomem morza.	wymienia nazwy stref krajobrazowych od równika do bieguna; omawia, czym różnią się krajobrazy na Ziemi; wskazuje na mapie strefę klimatyczną, roślinną i krajobrazową, w której mieszka.	wyjaśnia pojęcie <i>strefa krajobrazowa</i> ; wskazuje na mapie strefy krajobrazowe; wymienia czynniki decydujące o zróżnicowaniu stref krajobrazowych; omawia, czym jest piętrowość klimatyczno-roślinna, wymienia czynnik wpływający na jej występowanie; wymienia czynniki wpływające na zróżnicowanie klimatu na Ziemi.	wyjaśnia, dlaczego strefy krajobrazowe układają się pasami; wyjaśnia, dlaczego na Ziemi są różne strefy klimatyczne; wyjaśnia pojęcie krajobrazu astrefowego, podaje przykłady krajobrazów.	uzasadnia, że elementy środowiska przyrodniczego są ze sobą ściśle związane; -wyjaśnia różnice między krajobrazem strefowym a astrefowym; wyjaśnia zależność pomiędzy strefowością krajobrazów a piętrowością klimatyczno-roślinną.
26. Podsumowanie działu 4	Wiadomości i umiejętności z lekcji 19–25.				