

# **Wymagania edukacyjne z geografii dla klasy I**

*Stanisława Gryt*

<b>Rozdział</b>	<b>Poziom wymagań</b>				
	<i>konieczny</i>	<i>Podstawowy</i>	<i>rozszerzający</i>	<i>dopełniający</i>	<i>wykraczający</i>
I. Podstawy geografii	<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie terminu „geografia”</li> <li>• wymienia podstawowe dyscypliny nauk geograficznych</li> <li>• wymienia sfery Ziemi</li> <li>• wymienia przykłady źródeł informacji geograficznej</li> </ul>	<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, czym zajmuje się geografia fizyczna i społeczno-ekonomiczna</li> <li>• podaje główne cechy kształtu i wymiarów Ziemi</li> </ul>	<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia różnice między elipsoidą a geoidą</li> <li>• omawia współzależności zachodzące między sferami Ziemi</li> </ul>	<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zna imiona lub nazwiska uczonych i ich dokonania w poznaniu kształtu Ziemi</li> <li>• omawia wpływ poszczególnych sfer Ziemi na życie i działalność gospodarczą człowieka</li> </ul>	<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia ewolucję poglądów na temat kształtu i wymiarów Ziemi</li> <li>• omawia wpływ działalności człowieka na funkcjonowanie sfer Ziemi</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie terminu „siatka geograficzna”</li> <li>• wskazuje na mapie i globusie południki: 0° i 180° oraz półkule wschodnią i zachodnią</li> <li>• wskazuje na mapie i globusie równik oraz półkule północną i południową</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia cechy południków i równoleżników</li> <li>• wskazuje na globusie oraz mapie świata zwrotniki i koła podbiegunowe</li> <li>• wyjaśnia znaczenie terminów: „długość geograficzna”, „szerokość geograficzna”</li> <li>• określa położenie geograficzne punktów i obszarów na mapie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• odczytuje współrzędne geograficzne na globusie</li> <li>• określa położenie matematyczno-geograficzne punktów i obszarów na mapie</li> <li>• lokalizuje na globusie i na mapie obiekty na podstawie współrzędnych geograficznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ocenia znaczenie umiejętności określania współrzędnych geograficznych w życiu człowieka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje zasady działania oraz przykłady zastosowania systemu nawigacji satelitarnej GPS</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie terminów: „mapa”, „skala mapy”, „siatka kartograficzna”, „legenda”</li> <li>• wymienia elementy mapy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia różnice między siatką geograficzną a siatką kartograficzną</li> <li>• rozróżnia rodzaje skali mapy</li> <li>• wskazuje skalę mniejszą i większą</li> <li>• posługuje się skalą mapy do obliczania odległości w terenie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje znaczenie skali mapy w przedstawianiu różnych informacji geograficznych na mapie</li> <li>• przekształca rodzaje skali mapy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oblicza skalę mapy, znając odległość rzeczywistą i odległość na mapie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oblicza powierzchnię rzeczywistą, znając skalę mapy i powierzchnię na mapie</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie terminu „plan”</li> <li>• dokonuje podziału map ze względu na skalę i treść</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje różnice między mapą a planem</li> <li>• wymienia i wskazuje przykłady map tematycznych</li> <li>• dobiera odpowiednią mapę w celu uzyskania określonych informacji geograficznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posługuje się w terenie planem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, na czym polega generalizacja treści mapy i uzasadnia konieczność jej stosowania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje możliwości praktycznego wykorzystania planów i różnych rodzajów map</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia metody prezentacji zjawisk na mapach</li> <li>• wymienia metody prezentacji rzeźby terenu na mapach</li> <li>• wyjaśnia znaczenie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• odczytuje z map informacje przedstawione za pomocą różnych metod kartograficznych, w tym również odczytuje wysokość bezwzględną</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oblicza wysokość względną oraz charakteryzuje rzeźbę terenu na podstawie rysunku poziomicowego i mapy hipsometrycznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje wybrane metody prezentacji zjawisk na mapach</li> <li>• dobiera właściwą metodę do przedstawienia wybranego zjawiska na mapie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje wybrane metody prezentacji rzeźby terenu na mapach</li> <li>• rysuje profil terenu, korzystając z rysunku poziomicowego</li> </ul>

	terminów: „wysokość względna”, „wysokość bezwzględna”, „poziomica”				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analizuje i interpretuje treści map ogólnogeograficznych i tematycznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• identyfikuje położenie odpowiadających sobie obiektów geograficznych na fotografiach, zdjęciach lotniczych oraz mapach topograficznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posługuje się w terenie mapą topograficzną, turystyczną i samochodową (m.in. orientuje mapę oraz identyfikuje obiekty geograficzne na mapie i w terenie)</li> <li>• lokalizuje na mapach (również konturowych) najważniejsze obiekty geograficzne na świecie i w Polsce (niziny, wyżyny, góry, rzeki, jeziora, wyspy, morza, państwa itp.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• projektuje i opisuje trasy wycieczek na podstawie map turystycznych, samochodowych i topograficznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje związek między cechami środowiska przyrodniczego a zagospodarowaniem obszaru na podstawie mapy topograficznej</li> </ul>
II. Ruchy Ziemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia planety Układu Słonecznego</li> <li>• wyjaśnia znaczenie terminów: „orbita”, „ruch obiegowy Ziemi”, „równonoc wiosenna”, „równonoc jesienna”, „pre-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia planety Układu Słonecznego, zachowując właściwą kolejność</li> <li>• porównuje planety Układu Słonecznego, korzystając z danych liczbowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie terminów: „górowanie”, „widnokrąg”</li> <li>• przedstawia (wykorzystując również własne obserwacje) zmiany w oświetleniu Ziemi oraz w</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia przyczyny występowania zjawiska dnia i nocy polarnej</li> <li>• dowodzi związku między ruchem obiegowym Ziemi a zmianą długości</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie terminów: „galaktyka”, „Droga Mleczna”, „planety karłowate”</li> <li>• omawia wpływ ruchu obiegowego Ziemi na zmiany w</li> </ul>

	<p>silenie zimowe”, „przesilenie letnie”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia daty równonocy wiosennej i jesiennej oraz przesilenia letniego i zimowego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje cechy ruchu obiegowego Ziemi</li> <li>• podaje najważniejsze geograficzne następstwa ruchu obiegowego Ziemi</li> <li>• określa wartość kąta nachylenia osi ziemskiej do płaszczyzny orbity</li> <li>• podaje przyczynę zmiany kąta padania promieni słonecznych na powierzchnię Ziemi w ciągu roku</li> <li>• wymienia strefy oświetlenia Ziemi</li> </ul>	<p>długości trwania dnia i nocy w różnych szerokościach geograficznych i porach roku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia przyczyny występowania astronomicznych pór roku</li> <li>• wskazuje na mapie ogólnogeograficznej świata obszary, na których występują dni i noce polarne</li> <li>• podaje przyczyny występowania zaćmienia Słońca i Księżycy</li> </ul>	<p>trwania dnia i nocy w ciągu roku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dowodzi wpływu nachylenia osi ziemskiej do płaszczyzny orbity na występowanie astronomicznych pór roku</li> <li>• przedstawia na ilustracji układ Ziemi, Słońca i Księżycy podczas zaćmienia Słońca i Księżycy</li> </ul>	<p>przyrodzie i życie człowieka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oblicza wysokość Słońca nad widnokresem</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie terminów: „ruch obrotowy Ziemi”, „doba”, „czas słoneczny”, „czas strefowy”, „czas urzędowy”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje cechy ruchu obrotowego Ziemi</li> <li>• podaje najważniejsze geograficzne następstwa ruchu obrotowego Ziemi</li> <li>• wyjaśnia przyczynę występowania dnia i nocy</li> <li>• wyjaśnia, dlaczego zostały wprowadzone strefy czasowe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje strefy oświetlenia Ziemi</li> <li>• wyjaśnia różnice między czasem słonecznym a czasem strefowym i urzędowym</li> <li>• posługuje się mapą stref czasowych do określania różnicy czasu strefowego i</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posługuje się ze zrozumieniem pojęciami: „ruch obrotowy Ziemi”, „czas słoneczny”, „czas strefowy”</li> <li>• omawia zastosowanie gnomonu</li> <li>• wskazuje zależność między ruchem obrotowym Ziemi a rachubą czasu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, dlaczego międzynarodowa linia zmiany daty nie pokrywa się dokładnie z południkiem 180°</li> <li>• omawia wpływ ruchu obrotowego Ziemi na zjawiska przyrodnicze i życie człowieka</li> </ul>	

		i międzynarodowa linia zmiany daty	słonecznego na Ziemi <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia nazwy stref czasowych, w których obrębie położona jest Polska</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>oblicza czas miejscowy, znając różnicę długości geograficznej</li> <li>uzasadnia konieczność stosowania czasu strefowego i urzędowego</li> <li>wymienia skutki działania siły Coriolisa</li> </ul>	
III. Atmosfera i hydrosfera	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia znaczenie terminów: „atmosfera”, „troposfera”, „pogoda”</li> <li>podaje nazwy gazów wchodzących w skład powietrza atmosferycznego</li> <li>wymienia czynniki klimatotwórcze wpływające na wartość temperatury powietrza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia nazwy warstw atmosfery, zaczynając od warstwy znajdującej się najbliżej powierzchni Ziemi</li> <li>omawia zmiany temperatury powietrza w atmosferze, posługując się ilustracją</li> <li>wskazuje na mapie ogólnogeograficznej świata obszary o najwyższej i najniższej temperaturze powietrza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>charakteryzuje poszczególne warstwy atmosfery</li> <li>sporządza klimatogram, korzystając z danych klimatycznych</li> <li>wykazuje na przykładach związek między wysokością Słońca a temperaturą powietrza</li> <li>oblicza średnią roczną temperaturę powietrza, średnią roczną amplitudę temperatury powietrza oraz roczną sumę opadów atmosferycznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>oblicza zmiany temperatury powietrza wraz ze wzrostem wysokości nad poziomem morza</li> <li>wyjaśnia na przykładach wpływ czynników klimatotwórczych na wartość temperatury powietrza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia znaczenie terminu „inwersja termiczna”</li> <li>omawia wpływ działalności człowieka na zmiany zachodzące w składzie powietrza atmosferycznego</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie terminów: „ciśnienie atmosferyczne”, „niż baryczny”, „wyż baryczny”, „izobara”</li> <li>• wymienia jednostki ciśnienia atmosferycznego</li> <li>• wymienia przykłady wiatrów stałych i okresowo zmiennych, występujących na kuli ziemskiej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia przyczynę powstawania wiatru</li> <li>• wskazuje na mapie ogólnogeograficznej świata obszary występowania pasatów i monsunów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia zależność między wartością ciśnienia atmosferycznego a wysokością nad poziomem morza</li> <li>• sporządza schemat wyżu i niżu barycznego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje rodzaje wiatrów na podstawie ilustracji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, w jaki sposób powstają cyklony tropikalne i tornada, charakteryzuje je oraz podaje obszary ich występowania</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie terminów: „wilgotność powietrza”, „wilgotność względna”, „kondensacja”, „resublimacja”</li> <li>• wymienia rodzaje opadów i osadów atmosferycznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia proces powstawania chmur i opadów atmosferycznych</li> <li>• wskazuje na mapie ogólnogeograficznej świata obszary o najwyższych i najniższych rocznych sumach opadów atmosferycznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje rodzaje opadów i osadów atmosferycznych na podstawie fotografii</li> <li>• podaje przykłady negatywnego wpływu nadmiaru oraz niedoboru opadów atmosferycznych na życie i działalność człowieka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje rodzaje chmur na podstawie fotografii</li> <li>• omawia warunki powstawania poszczególnych rodzajów opadów atmosferycznych</li> <li>• omawia przyczyny nierównomiernego rozmieszczenia opadów atmosferycznych na Ziemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia sposób powstawania opadów frontalnych, konwekcyjnych i orograficznych</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie terminu „klimat”</li> <li>• wymienia elementy klimatu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje wpływ głównych czynników klimatotwórczych na</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje na podstawie wykresów lub danych liczbowych przebieg tem-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje na podstawie map tematycznych zależności między strefami oświetlenia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ocenia wpływ klimatu na zagospodarowanie wybranych re-</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje różnicę między klimatem a pogodą</li> <li>• wymienia główne czynniki klimatotwórcze</li> </ul>	<p>klimat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia strefy klimatyczne na kuli ziemskiej i wskazuje ich zasięg na mapie stref klimatycznych</li> <li>• wykazuje zróżnicowanie klimatyczne Ziemi na podstawie analizy map temperatury powietrza i opadów atmosferycznych oraz map stref klimatycznych na Ziemi</li> </ul>	<p>peratury powietrza i opadów atmosferycznych w ciągu roku w wybranych stacjach meteorologicznych położonych w różnych strefach klimatycznych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia na przykładach wpływ wybranych czynników klimatotwórczych na klimat danego obszaru</li> <li>• podaje przykłady wpływu klimatu na życie i działalność gospodarczą człowieka</li> </ul>	<p>Ziemi a strefami klimatycznymi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje klimat górski</li> <li>• omawia wpływ klimatu górskiego na występowanie pięter roślinnych</li> </ul>	<p>gionów kuli ziemskiej</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady wód powierzchniowych i podziemnych</li> <li>• wyjaśnia znaczenie terminów: „morze”, „zatoka”, „szelf kontynentalny”, „gejzer”, „wody termalne”, „wody mine-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia zasoby wodne Ziemi, korzystając z diagramu</li> <li>• podaje jednostkę zasolenia wód oceanicznych</li> <li>• omawia zasolenie wód oceanicznych</li> <li>• wymienia typy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia przyczyny zróżnicowania zasolenia wód oceanicznych</li> <li>• podaje przykłady mórz o największym i najmniejszym zasoleniu wód</li> <li>• wymienia i wska-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia przyczyny występowania falowania i pływów</li> <li>• podaje przykłady gospodarczego wykorzystania wód podziemnych</li> <li>• wyjaśnia mechanizm funkcjonowania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje zjawisko El Niño</li> </ul>

	<p>ralne”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje na mapie ogólnogeograficznej świata oceany i podaje ich nazwy</li> <li>• wymienia rodzaje ruchów wody morskiej</li> </ul>	<p>mórz i wskazuje ich przykłady na mapie ogólnogeograficznej świata</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie terminów: „ciepły prąd morski”, „zimny prąd morski”</li> <li>• podaje przykłady ciepłych i zimnych prądów morskich</li> </ul>	<p>zuje na mapie ogólnogeograficznej świata przykłady ciepłych i zimnych prądów morskich</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumie znaczenie mórz i oceanów w życiu i gospodarce człowieka</li> </ul>	<p>gejzerów</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia przykłady obszarów występowania gejzerów</li> </ul>	
IV. Wnętrze Ziemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia metody badania wnętrza Ziemi</li> <li>• wyjaśnia znaczenie terminów: „minerał”, „skała”, „prądy ciepłe”, „magma”</li> <li>• wymienia kolejne warstwy wnętrza Ziemi, zaczynając od warstwy znajdującej się najgłębiej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie badań geofizycznych w poznawaniu budowy wnętrza Ziemi</li> <li>• wskazuje różnicę między minerałem a skałą</li> <li>• klasyfikuje skały ze względu na ich genezę</li> <li>• wyjaśnia różnicę między litosferą a skorupą ziemską</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady kamieni szlachetnych</li> <li>• wymienia przykłady gospodarczego wykorzystania skał i minerałów</li> <li>• omawia budowę wnętrza Ziemi, posługując się ilustracją</li> <li>• podaje zależność między głębokością a temperaturą we wnętrzu Ziemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porównuje warstwy wnętrza Ziemi</li> <li>• rozpoznaje na podstawie okazów skał wybrane skały i określa ich rodzaj ze względu na genezę</li> <li>• omawia warunki powstawania poszczególnych rodzajów skał na podstawie ilustracji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• określa twardość minerałów na podstawie skali Mohsa</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia procesy wewnętrzne kształtujące rzeźbę po-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje główne cechy płytowej budowy litosfery</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje na mapie ogólnogeograficznej świata obszary</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje związek pomiędzy płytową budową litosfery a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady działań podejmowanych przez czło-</li> </ul>

<p>wierzchni Ziemi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie terminów: „ryft oceaniczny”, „grzbiet śródoceaniczny”, „hipocentrum”, „epicentrum”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przyczynę ruchu płyt litosfery</li> <li>• podaje przyczynę trzęsień ziemi</li> <li>• omawia skutki trzęsień ziemi</li> </ul>	<p>wzmoczonej aktywności sejsmicznej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje skalę, w której określana jest siła trzęsień ziemi</li> </ul>	<p>występowaniem trzęsień ziemi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia sposób powstawania ryftów oceanicznych, grzbietów śródoceanicznych i rowów oceanicznych</li> </ul>	<p>wieka w celu zminimalizowania skutków trzęsień ziemi</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie terminów: „lawą”, „erupcja”, „wulkan”,</li> <li>• wymienia produkty erupcji wulkanicznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia budowę wulkanu, posługując się ilustracją</li> <li>• omawia pozytywne i negatywne skutki erupcji wulkanicznych</li> <li>• wymienia przykłady wulkanów i wskazuje je na mapie ogólnogeograficznej świata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje na mapie ogólnogeograficznej świata obszary wzmoczonej aktywności wulkanicznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje związek pomiędzy płytową budową litosfery a występowaniem zjawisk wulkanicznych</li> <li>• wskazuje na mapie ogólnogeograficznej świata przebieg Ognistego Pierścienia Pacyfiku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje na mapie ogólnogeograficznej świata najwyższe wulkany poszczególnych kontynentów i podaje ich nazwy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie terminu „ruchy górotwórcze”</li> <li>• wymienia nazwy er, zaczynając od najstarszej ery</li> <li>• wymienia rodzaje gór</li> <li>• wymienia wielkie formy ukształtowania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje we właściwej kolejności nazwy okresów w dziejach Ziemi</li> <li>• wymienia najważniejsze orogenezy w dziejach Ziemi</li> <li>• wymienia wielkie formy ukształtowania dna oceanów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie terminu „subdukcja”</li> <li>• wymienia zjawiska towarzyszące procesowi subdukcji</li> <li>• podaje przykłady gór wypiętrzonych podczas poszczególnych orogenez</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje na podstawie ilustracji mechanizm powstawania gór fałdowych i zrębowych</li> <li>• wyjaśnia proces powstawania gór wulkanicznych</li> <li>• charakteryzuje wielkie formy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia najwyższe szczyty na kontynentach i podaje ich wysokości</li> </ul>

	powierzchni lądów	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady gór fałdowych, zrębowych i wulkanicznych</li> <li>• wskazuje na ogólnogeograficznej mapie świata przykłady wielkich form ukształtowania powierzchni lądów</li> </ul>		uksztaltowania powierzchni lądów oraz dna oceanów	
V. Procesy zewnętrzne kształtujące powierzchnię Ziemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia procesy zewnętrzne kształtujące rzeźbę powierzchni Ziemi</li> <li>• wyjaśnia znaczenie terminu „wietrzenie”</li> <li>• wymienia rodzaje wietrzenia</li> <li>• podaje nazwę produktu wietrzenia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia proces wietrzenia fizycznego, chemicznego i biologicznego</li> <li>• wyjaśnia zjawisko wietrzenia mrozowego i łuszczenia się skał</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia zależność między warunkami klimatycznymi a rodzajem i przebiegiem wietrzenia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posługuje się ze zrozumieniem pojęciem „wietrzenie”</li> <li>• charakteryzuje proces odpadania i formy rzeźby terenu powstałe w jego wyniku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia i charakteryzuje rodzaje ruchów masowych</li> <li>• podaje przykłady niebezpieczeństw grożących człowiekowi wskutek wystąpienia ruchów masowych</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie terminu „krasowienie”</li> <li>• wymienia nazwy skał ulegających krasowieniu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia formy krasu powierzchniowego i podziemnego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia procesy krasowe i warunki, w których zachodzą</li> <li>• wskazuje na mapie ogólnogeograficznej świata obszary występowania rzeźby krasowej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia formy krasowe występujące na powierzchni i pod powierzchnią ziemi</li> <li>• rozpoznaje i opisuje w terenie formy rzeźby powstałe w wyniku krasowienia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje nazwy i wymiary najdłuższych oraz najgłębszych jaskiń na świecie i w Polsce</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie terminów: „erozja wgłębna”, „erozja wsteczna”, „erozja boczna”, „akumulacja”</li> <li>• wskazuje na mapie ogólnogeograficznej świata przykłady najdłuższych rzek świata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje na ilustracji przedstawiającej dorzecze: źródło, rzekę główną, dopływy, ujście, obszar dorzecza, dział wodny</li> <li>• wymienia przykłady form powstałych w wyniku niszczącej i budującej działalności rzeki</li> <li>• wymienia typy ujść rzecznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia proces powstawania meandrów i starorzeczy</li> <li>• omawia warunki sprzyjające powstawaniu delt i ujść lejkowatych</li> <li>• wskazuje na mapie ogólnogeograficznej świata przykłady ujść deltowych i lejkowatych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posługuje się ze zrozumieniem pojęciem „erozja”</li> <li>• przedstawia rzeźbotwórczą rolę wód płynących</li> <li>• wykazuje związek między spadkiem rzeki a charakterem procesów rzeźbotwórczych wody płynącej</li> <li>• rozpoznaje i opisuje w terenie formy rzeźby powstałe w wyniku działalności rzeki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oblicza średni spadek rzeki</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie terminu „granica wiecznego śniegu”</li> <li>• wskazuje na mapie ogólnogeograficznej świata obszary współcześnie zlodowacone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje różnice między lodowcem górskim a lądolodem</li> <li>• wymienia czynniki warunkujące powstawanie lodowców górskich i lądolodów</li> <li>• wymienia formy rzeźby terenu powstałe w wyniku działalności lodowców górskich i lądolodów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje na ilustracjach i fotografiach formy polodowcowe oraz podaje ich nazwy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia rzeźbotwórczą rolę lądolodów i lodowców górskich</li> <li>• omawia, korzystając z ilustracji, podobieństwa i różnice w krajobrazie polodowcowym powstałym w wyniku działalności lodowców górskich i lądolodów</li> <li>• rozpoznaje i opisuje w terenie formy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ocenia wpływ zmian klimatycznych na grubość pokrywy lodowej lodowców górskich i lądolodów</li> </ul>

				rzeźby powstałe w wyniku działalności lodowców górskich i lądolodów	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie terminu „abrazja”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady form powstałych w wyniku rzeźbotwórczej działalności morza</li> <li>• wymienia typy wybrzeży morskich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia, korzystając z ilustracji, proces cofania się klifu oraz proces powstawania mierzei</li> <li>• wskazuje na ogólnogeograficznej mapie świata typy wybrzeży morskich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia rzeźbotwórczą rolę fal morskich</li> <li>• wyjaśnia genezę typów wybrzeży morskich</li> <li>• rozpoznaje i opisuje w terenie formy rzeźby powstałe w wyniku działalności morza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady działań mających na celu ochronę wybrzeży klifowych przed abrazją</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie terminów: „deflacja”, „korazja”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady niszczącej i budującej działalności wiatru na pustyniach</li> <li>• wymienia rodzaje pustyń ze względu na rodzaj podłoża</li> <li>• wskazuje na mapie ogólnogeograficznej świata największe pustynie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia różnice między barchanem a wydumą paraboliczną</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia rzeźbotwórczą rolę wiatru</li> <li>• rozpoznaje i opisuje w terenie formy rzeźby powstałe w wyniku działalności wiatru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia wpływ szaty roślinnej na rzeźbotwórczą działalność wiatru</li> </ul>
VI. Pedosfera i biosfera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie terminu „gleba”</li> <li>• wyjaśnia, na czym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie terminu „żywność gleby”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje poziomy glebowe</li> <li>• charakteryzuje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porównuje profile glebowe różnych typów gleb</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uzasadnia potrzebę racjonalnego gospodarowania</li> </ul>

	<p>polega proces glebotwórczy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia czynniki glebotwórcze</li> <li>• wymienia strefy roślinne na Ziemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje i nazywa poziomy glebowe na ilustracji przedstawiającej profil glebowy</li> <li>• podaje przykłady gleb strefowych i astrefowych</li> <li>• omawia znaczenie gleb w przyrodzie i gospodarce człowieka</li> <li>• wskazuje strefy roślinne na mapie ogólnogeograficznej świata</li> </ul>	<p>wybrane typy gleb strefowych i astrefowych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia różnicowanie stref roślinnych na Ziemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje zależności zachodzące między czynnikami glebotwórczymi a typem genetycznym gleby</li> <li>• wykazuje wpływ klimatu na różnicowanie roślinności i gleb na Ziemi</li> </ul>	<p>glebami</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje związek pomiędzy różnicowaniem stref roślinnych na Ziemi a działalnością gospodarczą człowieka</li> </ul>
VII. Wybrane regiony świata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Określać położenie kontynentów na mapie świata</li> <li>• Nazywać i wskazywać na mapie największe krainy geograficzne kontynentów</li> <li>• Wskazać na mapie położenie wysp Oceanii</li> <li>• Opisać cechy położenia Brazylii i Stanów Zjednoczonych</li> <li>• Określić zasięg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizować cechy fizycznogeograficzne kontynentów na podstawie map tematycznych</li> <li>• Opisać cechy fizycznogeograficzne kontynentu</li> <li>• Obliczać różnicę czasu strefowego na podstawie map stref czasowych</li> <li>• Opisać cechy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Określać cechy środowiska sprzyjające osiedlaniu się ludzi na poszczególnych kontynentach</li> <li>• Analizować wskaźniki demograficzne krajów Afryki</li> <li>• Określać zagrożenia dla ludności Afryki (choroby)</li> <li>• Opisać na podstawie różnych źródeł historię odkryć i badań</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakteryzować wybrane regiony świata, określając najkorzystniejsze warunki życia ludzi</li> <li>• Scharakteryzować cechy pokrywy lodowej Antarktydy</li> <li>• Omówić schemat funkcjonowania basenu artezyjskiego w Australii</li> <li>• Wskazać różnorodność krajo-brazową amerykańki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podać na podstawie różnych źródeł informacje o skutkach oddziaływania człowieka na środowisko</li> <li>• Opisać działania państw organizacji na rzecz środowiska Antarktydy</li> <li>• Opisać udział Polaków w badaniach kontynentu Australii</li> <li>• Opisać historię odkryć Ameryki</li> </ul>

	Sahelu na mapie	<p>rozmieszczenia ludności kontynentów</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Odczytywać i wskazywać na mapie rejony występowania surowców mineralnych na kontynentach</li> <li>• Odszukać w rocznikach statystycznych wskaźniki dotyczące rolnictwa USA</li> <li>• Wskazać na podstawie map obszary podlegające ochronie</li> <li>• Omówić czynniki utrudniające życie w Afryce</li> <li>•</li> </ul>	<p>Antarktydy</p> <p>Obliczać różnicę czasu słonecznego na pastwie długości geograficznej</p> <p>Porównać rozmieszczenie ludności z warunkami środowiska i wskazać zależności</p> <p>Omówić na podstawie mapy zasoby wód artezyjskich w Australii</p> <p>Charakteryzować grupy etniczne zamieszkujące Amerykę</p> <p>Wyjaśnić przyczyny powstawania faweli</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizować wskaźniki wielkości produkcji przemysłowej sytuujące USA w czołówce światowej</li> <li>• Analizować strukturę narodowościową oraz nierównomierne rozmieszczenie ludności USA</li> </ul>	<p>Południowej i podać przykłady</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Określić główne gałęzie gospodarki Brazylii</li> <li>• Przygotować przedstawić informacje na temat znaczenia lasów równikowych Amazonii jako źródła tlenu dla Ziemi</li> <li>• Wykazać, że gospodarka amerykańska jest nowoczesna</li> <li>• Ocenić poziom wyżywienia ludności Afryki</li> <li>• Omówić wpływ przeszłości kolonialnej na poziom życia ludności i rozwój gospodarczy państw Afryki</li> <li>• Obliczać wysokość Słońca w wybranych miejscach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Omówić strukturę funkcjonalną miast w Ameryce Południowej i przyczyny zróżnicowania</li> <li>• Omówić związek pomiędzy poziomem rozwoju gospodarczego państw a migracjami ludności</li> <li>• Przygotować i przedstawić informacje o ciekawostkach przyrodniczych kontynentów oraz omawianych krajów</li> </ul>
--	-----------------	--	--	--	--

