
Klimaty kuli ziemskiej

— stwórzmy coś razem —

Jak będziemy pracować

1. Pracujemy na udostępnionej w sieci prezentacji.
2. Pracujemy równocześnie, więc proszę unikać „szumu medialnego”.
3. Będę obserwować Waszą pracę i pewnie czasem dodam jakiś komentarz do tworzonych materiałów.
4. W razie kłopotów kontakt ze mną na mailu lub na czacie, między sobą – na grupie.
5. Czat na dysku Google służy wyłącznie do pytań i sugestii dotyczących tworzonej prezentacji.

Zasady obowiązujące w tej prezentacji

1. Tworzymy wspólną prezentację dla klasy
2. Pracujemy tylko w dniu _____ w godzinach które odpowiadają naszym lekcjom (_____).
3. Każdy może wykonać tylko 1 slajd, w którym nie powieli informacji zawartej w innym slajdzie.
4. Wszystkie slajdy muszą mieć związek z założonym na wstępie tematem.
5. Każdy slajd jest kontynuacją zagadnienia wcześniejszego lub rozpoczyna nowy rozdział.
6. Pamiętajcie, że obraz z krótkim tekstem jest lepszą informacją niż potok słów.
7. Wykorzystujcie tylko grafiki dobrej jakości. Korzystajcie z mądrych stron i podręcznika, ale nie przepisujcie ich.

Zasady obowiązujące w tej prezentacji c.d.

1. Nie wolno dopisywać niczego do slajdów stworzonych przez kogoś innego.
2. Każdy podpisuje swój slajd imieniem i nazwiskiem.
3. Część slajdów jest już wykonana przeze mnie - proszę ich nie uzupełniać.
4. Uzupełniacie tylko slajdy z samym tytułem (i źródła na końcu)
5. Możecie się kontaktować ze sobą na grupie, tak, aby podzielić się pracą.
6. Kontrolujcie swoją pracę - może ktoś potrzebuje pomocy.
7. Każdy z Was pracuje na ocenę - swoją i całej grupy. **Liczy się efekt końcowy!**
8. Proszę o podawanie linków do użytych grafik (na końcu prezentacji wg schematu: slajd nr X - link.
9. Życzę Wam dobrej zabawy i współpracy.

Klimat i jego elementy

Klimatologia

Proces a czynnik klimatotwórczy

Procesem klimatotwórczym nazywamy globalne zjawisko regulujące w atmosferze przepływ ciepła, powietrza i wilgoci. Są to procesy decydujące o głównych cechach klimatu w danej szerokości geograficznej (strefa międzyzwrotnikowa, umiarkowana i okołobiegunowa).

Czynnikiem klimatotwórczym nazywamy element środowiska geograficznego wpływający na lokalne zmiany lub intensywność procesu klimatotwórczego.

Czynniki kształtujące klimat

1. Szerokość geograficzna
2. Rozmieszczenie lądów i oceanów
3. Rzeźba terenu:
 - wysokość nad poziomem morza
 - ekspozycja zboczy
1. Prądy morskie
2. Pokrycie terenu
3. Wybuchy wulkanów
4. Działalność człowieka

Szerokość geograficzna

Rozmieszczenie lądów i oceanów

Wysokość n.p.m.

Ekspozycja terenu

Prądy morskie

Pokrycie terenu

Wybuchy wulkanów

Działalność człowieka

Strefy klimatyczne

Strefa klimatyczna to zbiór klimatów występujących w równoleżnikowo przebiegających pasach po obu stronach równika i posiadających wspólne generalne cechy termiczne.

Klimaty strefy równikowej mają średnią roczną temperaturę $> 20^{\circ}\text{C}$ i amplitudę rocznej temperatury poniżej 5°C ;

Klimaty strefy zwrotnikowej mają średnią roczną temperaturę $> 20^{\circ}\text{C}$ i amplitudę rocznej temperatury powyżej 5°C ;

Klimaty strefy podzwrotnikowej mają średnią roczną temperaturę między 10°C a 20°C ;

Klimaty strefy umiarkowanej mają średnią roczną temperaturę między 0°C a 10°C ;

Klimaty strefy okołobiegunowej mają średnią roczną temperaturę poniżej 0°C .

Typ klimatu

Typ klimatu odznacza się charakterystycznymi cechami przebiegu elementów klimatu odmiennymi od innych typów w tej samej strefie klimatycznej.

Ten sam typ klimatu może występować w różnych obszarach geograficznych.

Najważniejsze typy klimatu:

klimat morski;

klimat kontynentalny;

klimat górski;

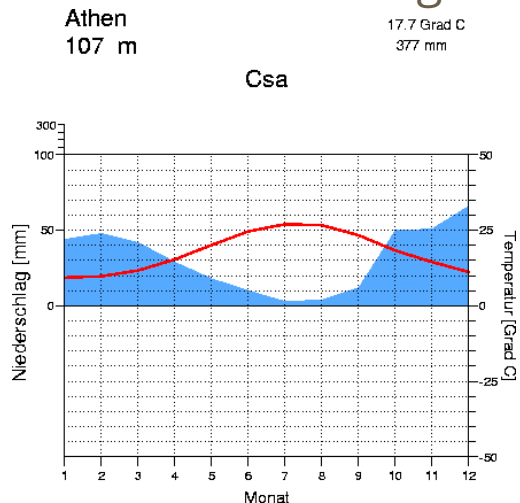
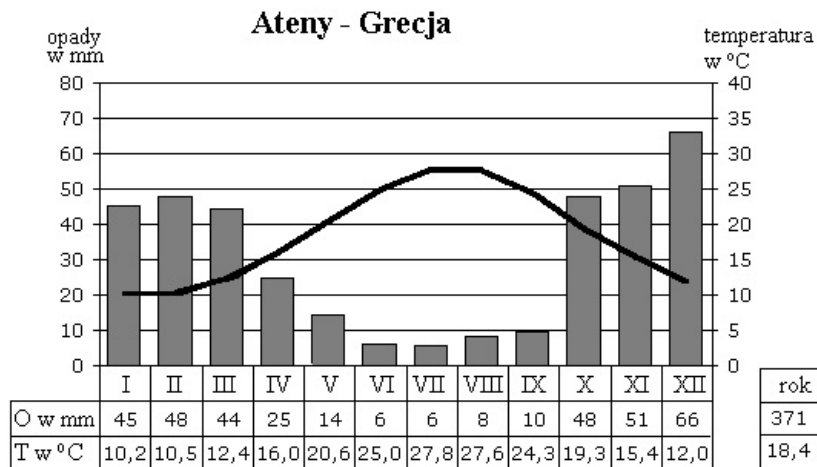
klimat monsunowy;

klimat pustynny.

AA

Klimatogram

graficzny diagram służący do zilustrowania cech klimatu dla danego miejsca.



źródło: opracowanie własne na podstawie <https://www.klimadiagramme.de/Europa/Plots/athen.gif>

Klimatogram może prezentować roczny przebieg wybranych elementów klimatu, np. opadu i temperatury, albo zależność dwóch elementów od siebie.

Jak odczytywać dane klimatyczne

Strefa klimatów równikowych cechy główne

Strefa klimatów równikowych, typy klimatów:

Strefa klimatów zwrotnikowych cechy główne

Strefa klimatów zwrotnikowych, typy klimatów:

Strefa klimatów podzwrotnikowych cechy główne

Strefa klimatów podzwrotnikowych, typy klimatów:

Strefa klimatów umiarkowanych cechy główne

Strefa klimatów umiarkowanych, typy klimatów ciepłych

Strefa klimatów umiarkowanych, typy klimatów chłodnych

Strefa klimatów okołobiegunowych cechy główne

Strefa klimatów okołobiegunowych, typy klimatów:

Klimaty astrefowe

Niezależnie od stref klimatycznych w każdej z nich występują klimaty astrefowe będące efektem dominacji jednego z czynników klimatycznych nad innymi. Zaliczamy do nich:

klimat górski,

klimat monsunowy (nie występuje we wszystkich strefach),

klimat miejski.

Klimat górski

Klimat monsunowy

Klimat miejski

Źródła informacji i ilustracji

-
-

slajd 26 - <https://www.klimadiagramme.de/Europa/Plots/athen.gif>

Dziękuję wszystkim za współpracę

— Agata Adamczak —
