

Pokonać powódź

Zadanie polegające na zaprojektowaniu i wybudowaniu domu zanim wyspę Watu nawiedzi powódź

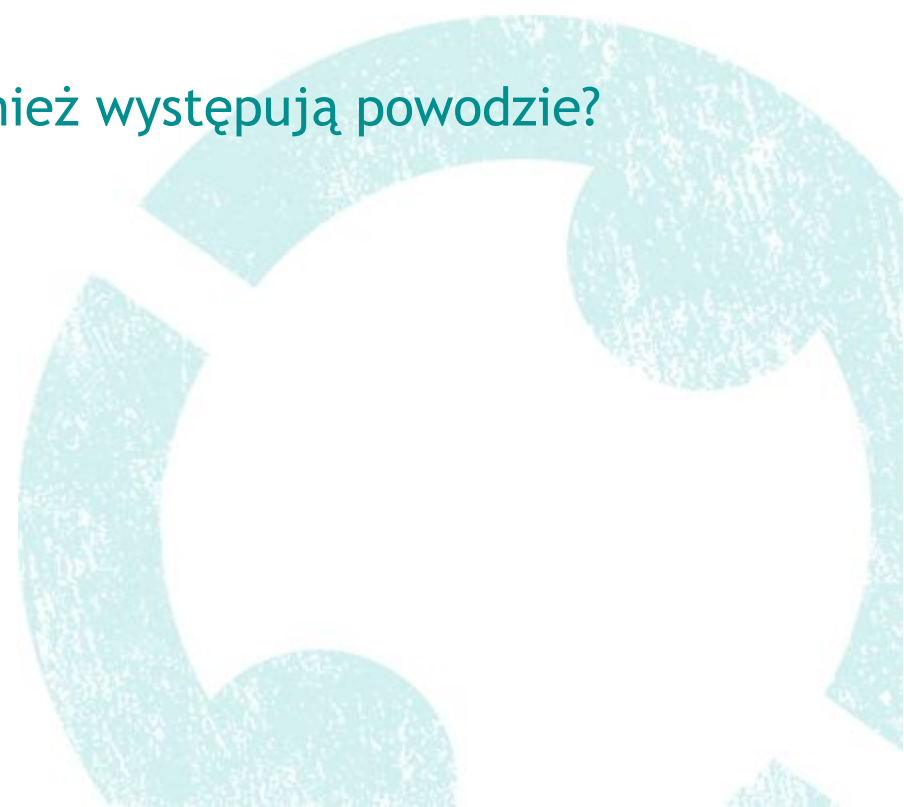


Zmiany klimatu

Wyobraźcie sobie, że żyjecie w ciągłym stresie, że wasz dom może w każdej chwili zostać zniszczony przez powódź.

Nasz klimat się zmienia i dla wielu osób mieszkających w pobliżu rzek obawa przed zalaniem domu jest nieodłączną częścią ich życia.

Czy niedaleko waszych domów również występują powodzie?



PRACTICAL ACTION
Technology challenging poverty

Przyjrzyjcie się rozdanyim zdjęciami zdecydujcie, gdzie należy je umieścić na mapie świata.



Gdzie na świecie?



Dyskusja

Wybierzcie jedno ciekawe zdjęcie przedstawiające miejsce w Europie i jedno, które dotyczy kraju globalnego Południa.



- Jak wygląda życie ludzi na zdjęciach po tym jak ich domy zalała powódź?
- Kto najdotkliwiej odczuwa skutki powodzi i dlaczego?

Trudna rzeczywistość

- Osoby żyjące w ubóstwie najdotkliwiej odczuwają skutki powodzi.
- Ubóstwo sprawia, że trudniej jest odpowiedzieć na powódź i przezwyciężyć jej negatywne skutki. Osoby ubogie mają mniej pieniędzy na powrót do normalnego życia.

Ale...

- Gdy ludzie są przygotowani na powódź, szybciej mogą przezwyciężyć jej skutki i nie żyją w ciągłym poczuciu strachu.
- Określone umiejętności i zapewniony dostęp do technologii, pomagają przygotować się na wypadek powodzi - w takiej sytuacji nawet osoby, które mają niewiele środków, mogą sobie w tej sytuacji poradzić.

Pokonać powódź na wyspie Watu

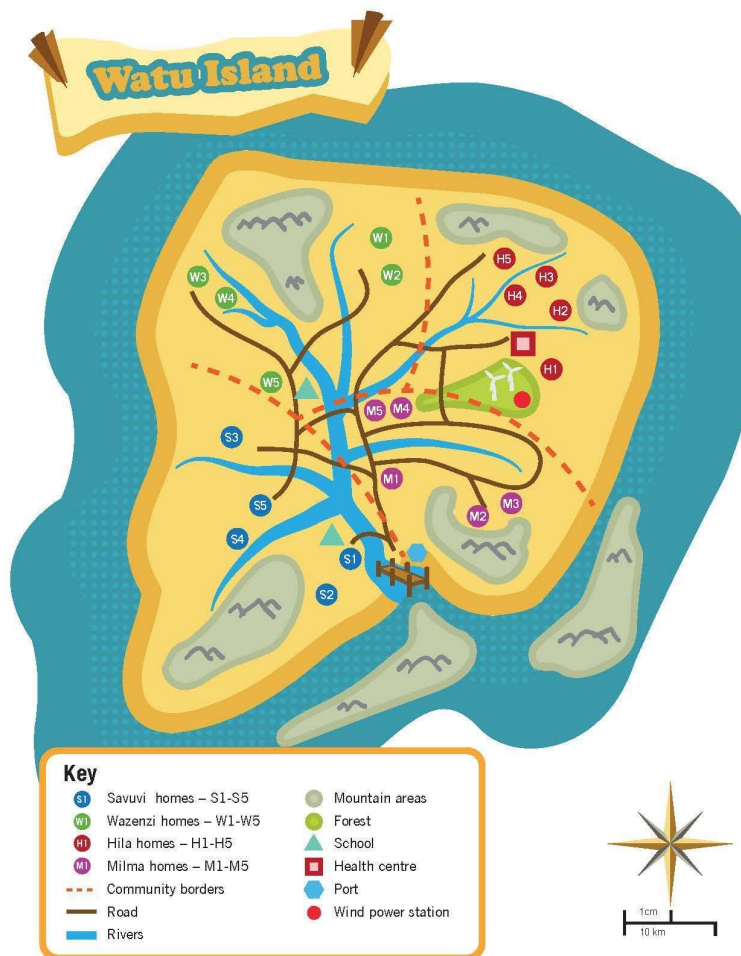
Jesteście członkami społeczności zamieszkującej Watu, małą wyspę na Oceanie Indyjskim.

Zauważyliście, że w ciągu ostatnich 5 lat znacznie wzrosła liczba opadów, co sprawiło, że rzeki na wyspie wylewają co najmniej dwa razy w roku.

Tradycyjne domy, w których podłogi wykonane są z ziemi, ramy z drewna, a dach z blachy falistej, są regularnie niszczone, ponieważ nie zostały zaprojektowane z myślą o powodzi.

Jako mieszkańcy wyspy chcecie **pokonać powódź**, upewniając się że wasze domu są zabezpieczone przed powodzią zanim nastanie kolejna pora deszczowa.

Wyspa Watu



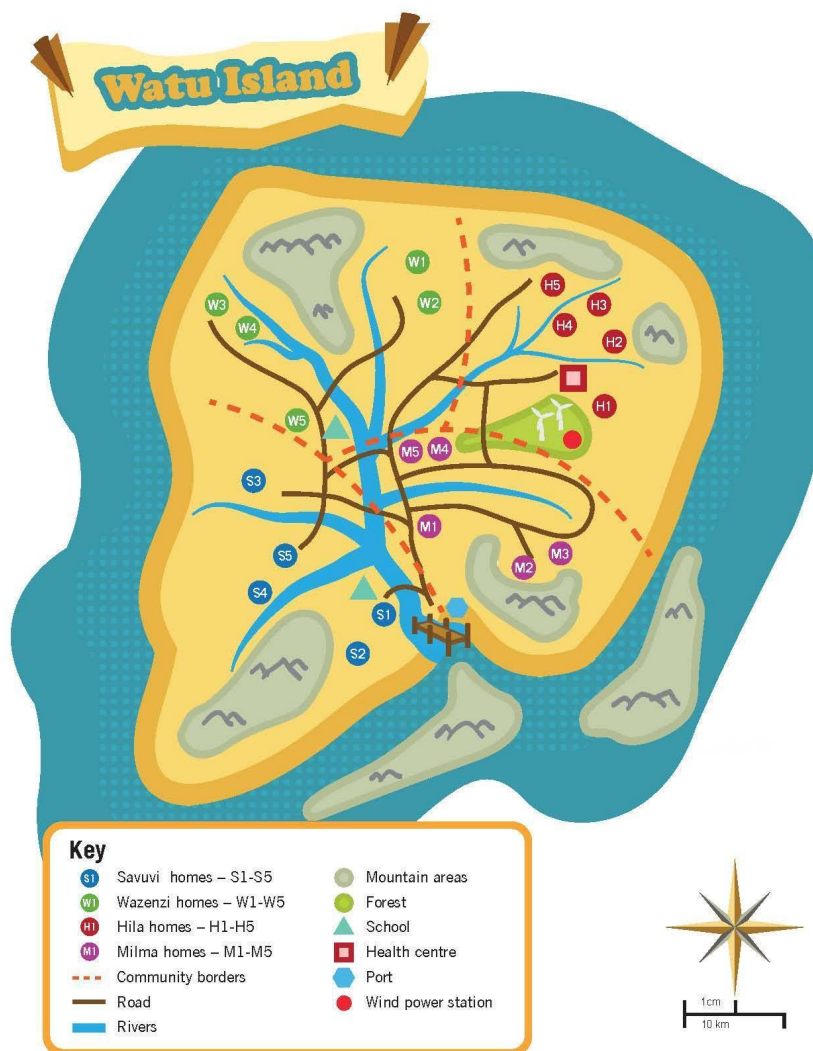
Klasa zostanie podzielona na cztery grupy.

Każda grupa będzie reprezentowała jedną z czterech społeczności zamieszkujących wyspę.

Przyjrzyjcie się mapie wyspy Watu i karcie waszej społeczności, aby dowiedzieć się więcej o terenie, na którym mieszkacie.

Czy wasza społeczność to Hila, Savuvi, Wazenzi czy Milma?

Kto na Watu jest najbardziej zagrożony?



Które domy i obszary w miejscu, gdzie mieszka wasza społeczność, są zagrożone powodzią?

Omówcie ten problem w grupie lub z całą klasą i zaznaczcie na mapie domy najbardziej zagrożone powodzią.

Gdzie można wybudować nowy dom?

Przezwyciężyć powódź - zadanie

Zaprojektujcie dla swojej społeczności na wyspie Watu dom, który przetrwa powódź, oraz wykonajcie model według własnego projektu do testów.

- Jakich umiejętności i informacji będziecie potrzebowali, aby zaprojektować nowe domy?

Wykonanie zadania

Praca w grupie:

- **Zbieranie informacji** - poszukacie informacji na temat domów zabezpieczonych przed powodzią, odpowiednich materiałów czy konstrukcji, a także kosztów materiałów potrzebnych do budowy waszego domu

Nauczyciel przekaze wam pewne informacje i wręczy arkusze do ćwiczeń, aby pomóc wam w tym zadaniu.

- **Projekt** - przygotujcie specyfikację i pomysły na wykonanie projektu oraz projekt końcowy zabezpieczonego przed powodzią domu
- **Model domu**
- **Test przeciwpowodziowy** - będziecie musieli umieścić model w wodzie o głębokości 5 cm i polewać go wodą za pomocą gumowego węża przez 2 minuty z odległości 1 metra
- **Prezentacja**

Prezentacja

Na koniec wasza grupa dostanie 5 minut na zaprezentowanie wyników swojej pracy przed społecznością wyspy.

Spróbujcie zawrzeć w prezentacji odpowiedzi na następujące pytania:

- Które obszary i domy są najbardziej zagrożone w waszej społeczności?
- Dlaczego wybraliście taki projekt, materiały i konstrukcję?
- Jak dobrze współpracowaliście jako grupa?
- Jak wasz model poradził sobie podczas testu przeciwpowodziowego?
- Co zrobilibyście inaczej, gdybyście mogli spróbować jeszcze raz?