

Scenariusz lekcji: Gdzie znika deszcz?

Przedmiot: przyroda. **Klasy:** 4–6. **Czas:** 45 minut.

Cele lekcji

Uczeń:

- wyjaśnia, czym jest retencja i wsiąkanie wody,
- porównuje, jak różne powierzchnie przyjmują wodę,
- oblicza, ile wody spływa z dachu w czasie deszczu,
- podaje dwa sposoby zatrzymania deszczówki w domu lub szkole.

Pomoce

- dwie jednakowe tacki lub skrzynki: jedna z darnią albo ziemią, druga wyłożona folią lub płytą („beton”),
- konewka z 1 litrem wody, dwa pojemniki, miarka kuchenna,
- karta pracy (strona 2), kalkulator.

Przebieg lekcji

1. **Rozmowa wstępna (5 minut).** Gdzie podziewa się deszcz, który spada na boisko, na dach szkoły i na trawnik?
2. **Doświadczenie (15 minut).** Uczniowie podlewają każdą tackę 1 litrem wody i mierzą, ile wody spłynęło do pojemnika. Wyniki zapisują w karcie pracy.
3. **Wnioski (5 minut).** Dlaczego z „betonu” spłynęła prawie cała woda? Co dzieje się z wodą, która wsiąkła w ziemię?
4. **Obliczenia (10 minut).** 1 milimetr deszczu to 1 litr wody na każdy metr kwadratowy. Ile wody spłynie z dachu szkoły w czasie ulewy, gdy spadnie 20 milimetrów deszczu?
5. **Co możemy zrobić? (10 minut).** Uczniowie w parach projektują mały ogród deszczowy przy szkole albo przy domu.

Zadanie domowe

Sfotografuj lub narysuj miejsce przy domu, w którym po deszczu stoi woda albo z którego woda spływa na ulicę. Zaproponuj, jak ją zatrzymać.

Słowa, które warto wyjaśnić

Retencja — zatrzymywanie wody. **Wsiąkanie (infiltracja)** — przenikanie wody w głąb gleby. **Spływ** — woda, która nie wsiąka, tylko płynie po powierzchni. **Ogród deszczowy** — płytkie zagłębienie z roślinami, do którego kieruje się wodę z rynny.

Karta pracy: Gdzie znika deszcz?

Imię i klasa:

1. Wyniki doświadczenia

Ile wody spłynęło z tacki po wylaniu 1 litra

Powierzchnia	Ile wody spłynęło (ml)	Ile wody wsiąknęło (ml)
--------------	------------------------	-------------------------

Trawa lub ziemia		
------------------	--	--

„Beton” (folia lub płyta)		
---------------------------	--	--

2. Policz deszczówkę

Dach szkoły ma metrów kwadratowych. W czasie ulewy spadło 20 milimetrów deszczu.

Z dachu spłynęło: $\times$ 20 = litrów wody.

To tyle, ile mieści wiader po 10 litrów.

3. Jak zatrzymać deszcz?

Napisz dwa sposoby, jak zatrzymać deszczówkę w szkole albo w domu:

1.

2.

Materiał edukacyjny serwisu Zielone Białobrzegi. Wersja internetowa scenariusza:

bialobrzegi.expandingweb.com/edukacja/scenariusz-lekcji-gdzie-znika-deszcz/