

Działalność edukacyjna

Gra „Punctuwool”

Cele: Rozpoznawanie stanów wody i ich przejawów w różnych zjawiskach przyrodniczych (od 6 do 9 lat).
Rozumieć pojęcia zmian stanów skupienia, w szczególności krzepnięcia i kondensacji (od 6. do 9. roku życia).
Wiedzieć, że stan fizyczny wody zależy od warunków zewnętrznych, a zwłaszcza od jej temperatury (od 9 do 12 lat).

Materiał

- . 1 plansza do gry
- . 1 gra w kości
- . 9 elementów układanki i wsparcie
- . 1 pionek „owiec”.
- . 16 kart pytań

Zasady gry

Punctuwool to gra kooperacyjna poświęcona obiegowi wody. Celem gry jest to, że „chmurna owca” kończy pełny cykl wody (tzn. dociera do pola przybycia na planszy) wcześniej dopóki puzzle nie zostaną całkowicie ułożone.

Aby to zrobić, każdy gracz po kolei rzuca kostką i wykonuje akcję wskazaną na kości:

- . Twarze ponumerowane od 1 do 5, pionek przesuwa się o odpowiednią liczbę pól na planszy.
- . Zwrócony twarzą do postaci gracz umieszcza element układanki na podporze.
- . Niektóre pola na planszy wyznaczają także różne działania:



Rzuć ponownie kostką do gry planszowej.



Cofnij się o jedno miejsce.



Cofnij się o trzy pola.

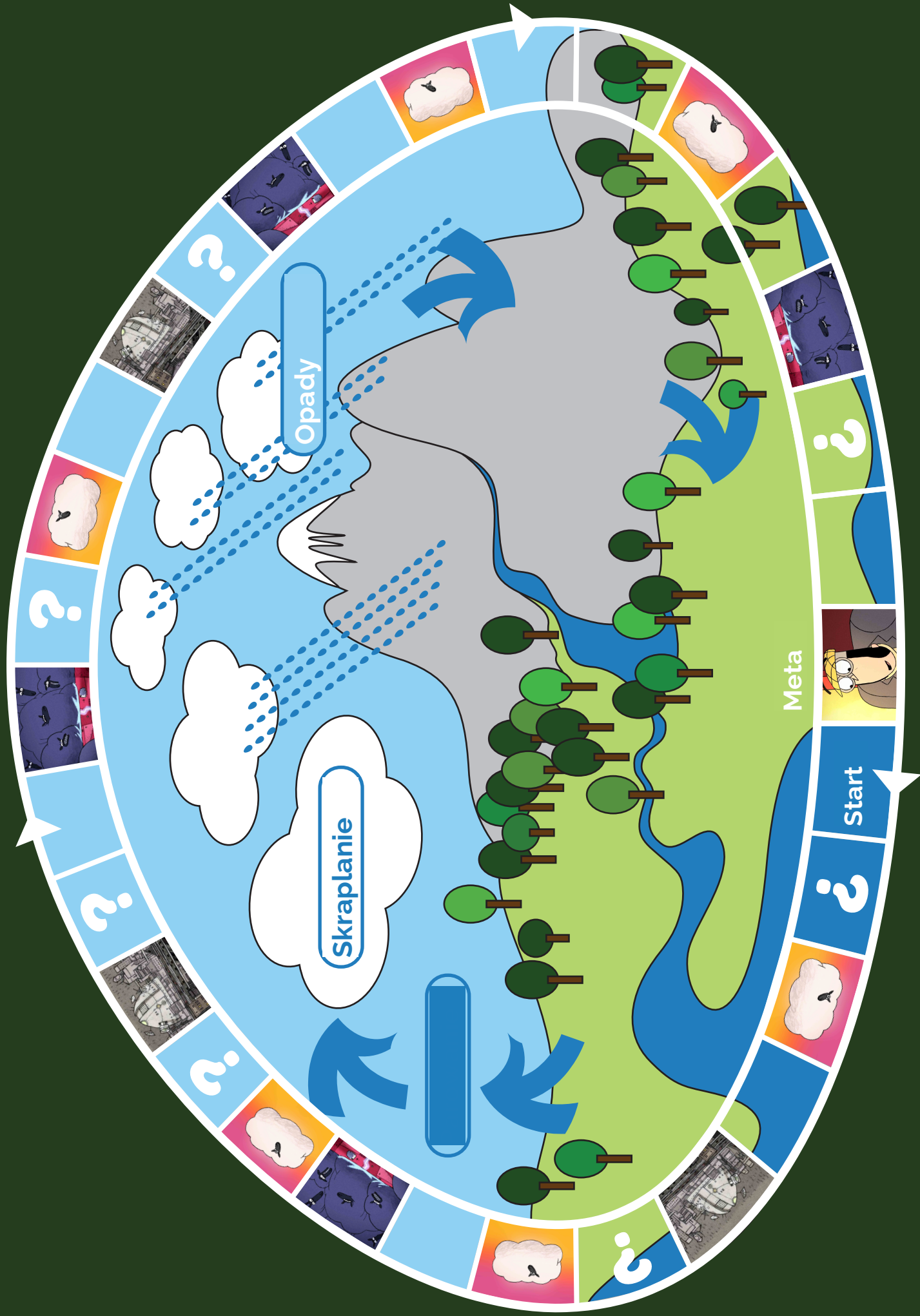


Dobierz kartę z talii i odpowiedz na pytanie.

Jeśli to prawda, gracz może zdecydować, czy przesunąć się o 1 lub 2 pola, czy też usunąć kawałek układanki. Jeśli odpowiedź jest błędna, nie dzieje się nic szczególnego.

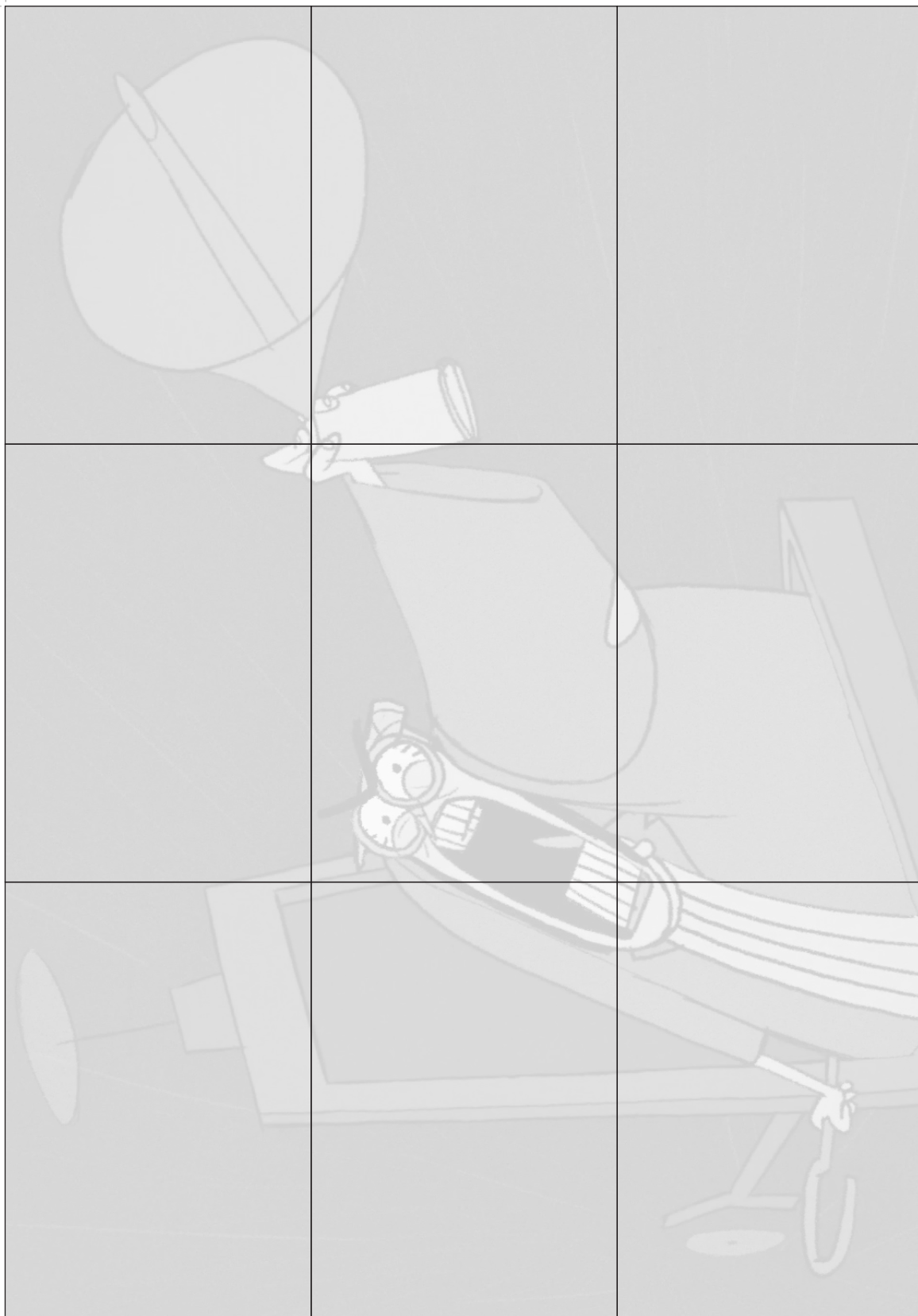
Gra kończy się, gdy pionek „chmurnej owcy” dotrze lub minie przybyte pole bez dopóki łamigłówka nie zostanie całkowicie odtworzona (gracze wygrali) lub gdy łamigłówka zostaje odtworzona (gracze przegrywają).

Działanie zaproponowane przez Emilie z Jeux d'école na podstawie filmu krótkometrażowego „Punctuwool”.
Reżyseria: Jacob Streilein. Punctuwool © Jacob Streilein





Działanie zaproponowane przez Emilie z Jeux d'école na podstawie filmu krótkometrażowego „Punctuwool”.
Reżyseria: Jacob Streilein. Punctuwool © Jacob Streilein



Działanie zaproponowane przez Emilie z Jeux d'école na podstawie filmu krótkometrażowego „Punctuwool”.
Reżyseria: Jacob Streilein. Punctuwool © Jacob Streilein



Wydrukuj karty pytań.

Jakie są 3 stany
woda?

Ciało stałe: ciecz: gaz

W jakiej temperaturze jest woda
czy ona się gotuje?

W temperaturze 100° Celsjusza.

W jakiej temperaturze jest woda
w co się przekształca
lód?

Poniżej 0° Celsjusza.

Jakie jest imię?
przemiana wody
woda płynna i stała?

Krzepnięcie.

Jakie jest imię?
przemiana wody
ciecz w gaz?

Parowanie.

Jakie jest imię?
przemiana parowa
z wody do wody ciekłej?

Skraplanie.

Jakie jest imię?
przemiana wody
ciało stałe w ciekłą wodę?

Topnienie.

Jakie jest imię?
przemiana wody
ciało stałe w gaz?

Sublimacja.



Wydrukuj karty pytań.

Jakie są nazwy tzw
występujące zbiorniki wodne
podziemny?

Tabele wód gruntowych (lub podziemnych).

Jaki krok będzie następny
parowanie w obiegu wody:
odpływ, opady
czy kondensacja?

Kondensacja (tworzenie się chmur).

Ile było wody?
Ziemia w czasach dinozaurów:
- Znacznie wyżej niż dzisiaj.
- To samo co dzisiaj.
- Niższe niż dzisiaj.

To samo co dzisiaj.

Rośliny, a w szczególności
lasy również uwalniają
para wodna. Jak
jak nazywa się to zjawisko?

Ewapotranspiracja.

W jakim stanie jest woda?
chmury: stałe, ciekłe lub
gazowy?

Chmury cieczy składają się z kropelek wody.

Jakie są 3 formy
osad?

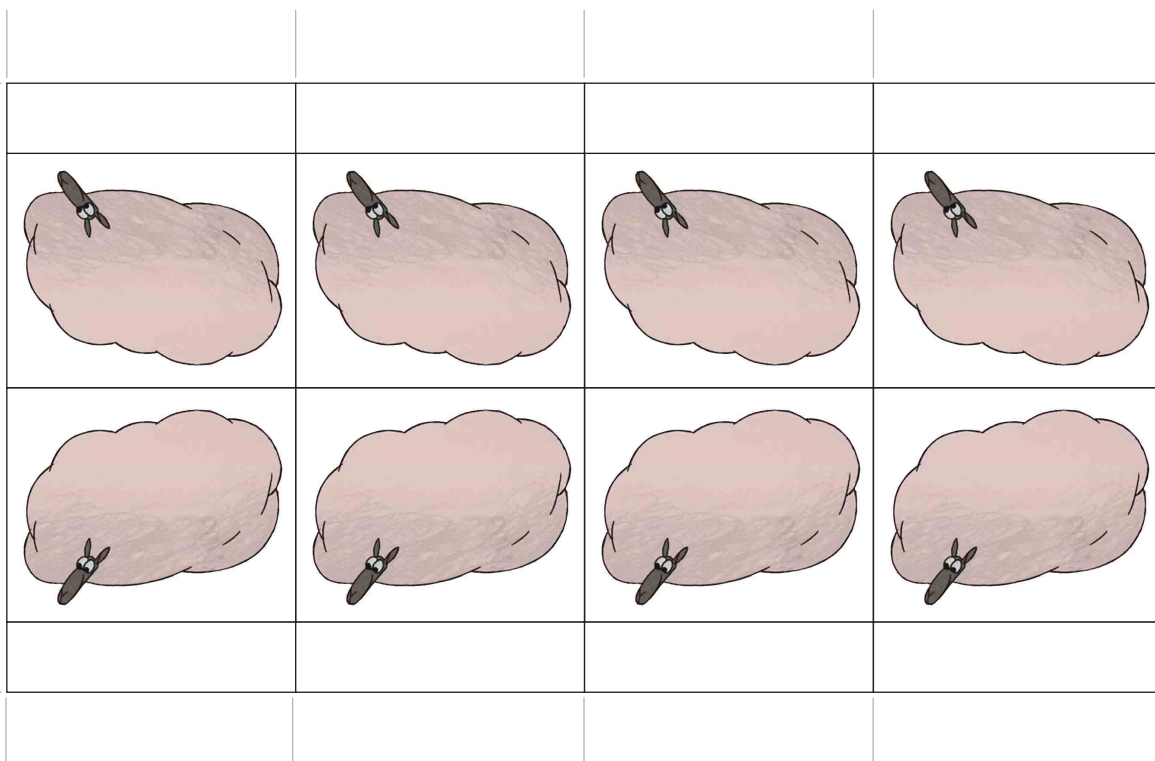
Deszcz, śnieg i grad.

Jak to nazwiemy
wytwarza wodę deszczową
więc przyłącz się do rzek
rzeki i morze?

Spływ.

Jest wodą ze śniegu
ciało stałe, ciecz lub
para wodna?

Stała woda.



Wydrukuj papierowe kostki, aby je wykonać lub przykleić obrazek na istniejącej kostce.

