

Obrazovne aktivnosti

Igra "Punctuwool"

Ciljevi: Prepoznati stanja vode i njihove manifestacije u različitim prirodnim pojavama (6 do 9 godina). Razumjeti pojmove promjene agregatnih stanja, posebice skrućivanja i kondenzacije (od 6 do 9 godina). Znaite da agregatno stanje vode ovisi o vanjskim uvjetima, posebice o njezinoj temperaturi (od 9 do 12 godina).

Materijal

- . 1 ploča za igru
- . 1 igranje kockica
- . 9 dijelova slagalice i podrška
- . 1 "ovčji" pješak
- . 16 kartica s pitanjima

Pravila igre

Punctuwool je kooperativna igra o ciklusu vode. Cilj igre je da "ovca u oblaku" dovrši potpuni vodeni ciklus (odnosno, stigne do polja dolaska na ploči za igru) prije dok se slagalica potpuno ne složi.

Da bi to učinio, svaki igrač redom baca kockicu i izvodi radnju naznačenu kockicom:

- . Lica označena brojevima od 1 do 5, pješak napreduje za odgovarajući broj polja na ploči.
- . Okrenut prema liku, igrač stavlja dio slagalice na nosač.
- . Određena polja na ploči također određuju različite akcije:



Ponovno bacite kockice za društvenu igru.



Pomakni se jedno mjesto unazad.



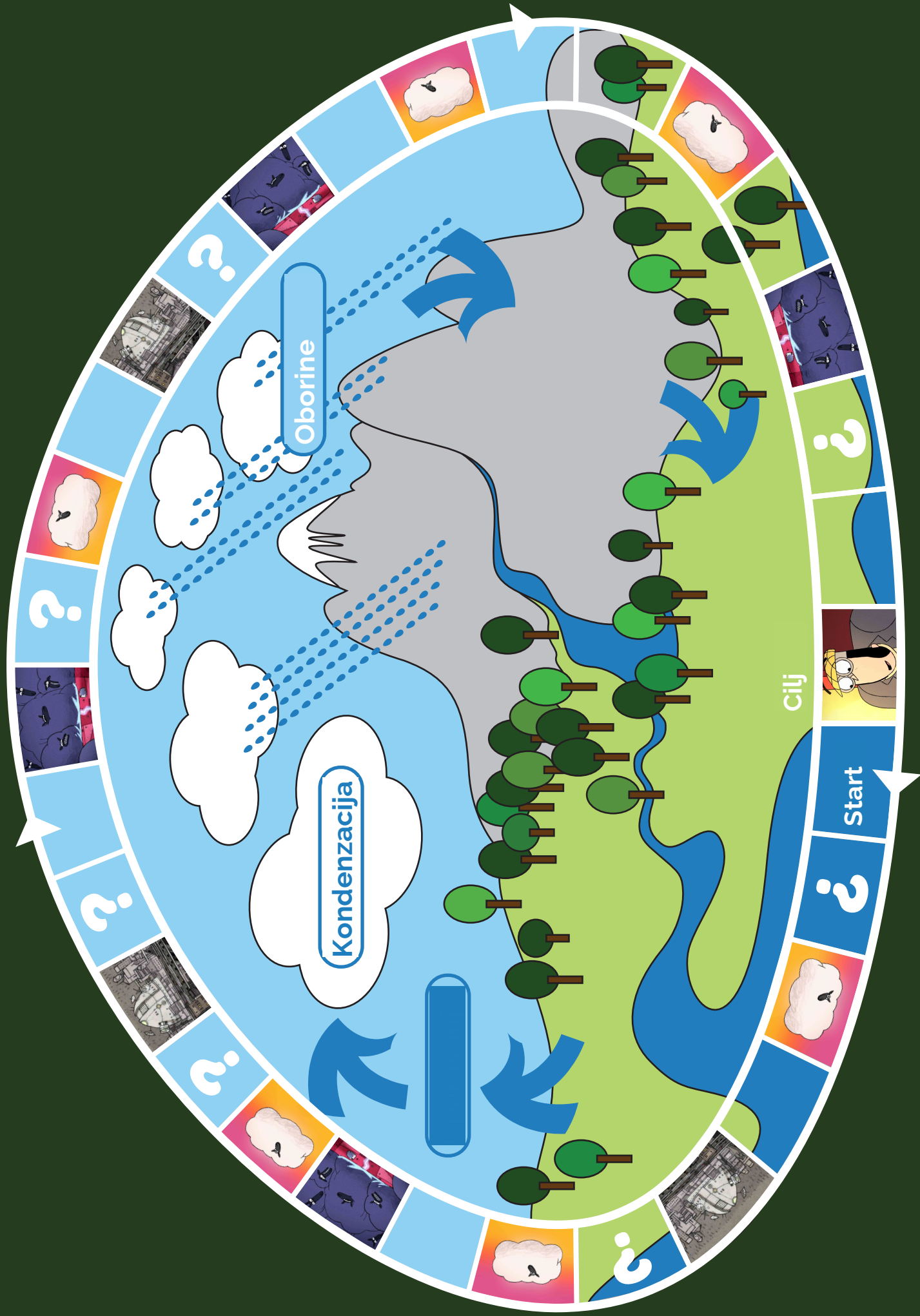
Pomaknite se tri mjesta unazad.



Izvucite kartu iz špila i odgovorite na pitanje. Ako je to točno, igrač može odlučiti pomaknuti se za 1 ili 2 polja ili ukloniti dio slagalice. Ako je odgovor pogrešan, ne događa se ništa posebno.

Igra završava ili kada pješak "ovce u oblaku" stigne ili prođe stiglo polje bez dok se slagalica potpuno ne rekonstruira (igrači su tada pobijedili), ili jednom slagalica se ponovno sastavlja (igrači su tada izgubili).

Aktivnost koju je predložila Emilie iz Jeux d'école-a na temelju kratkog filma "Punctuwool".
Redatelj: Jacob Streilein. Punctuwool © Jacob Streilein

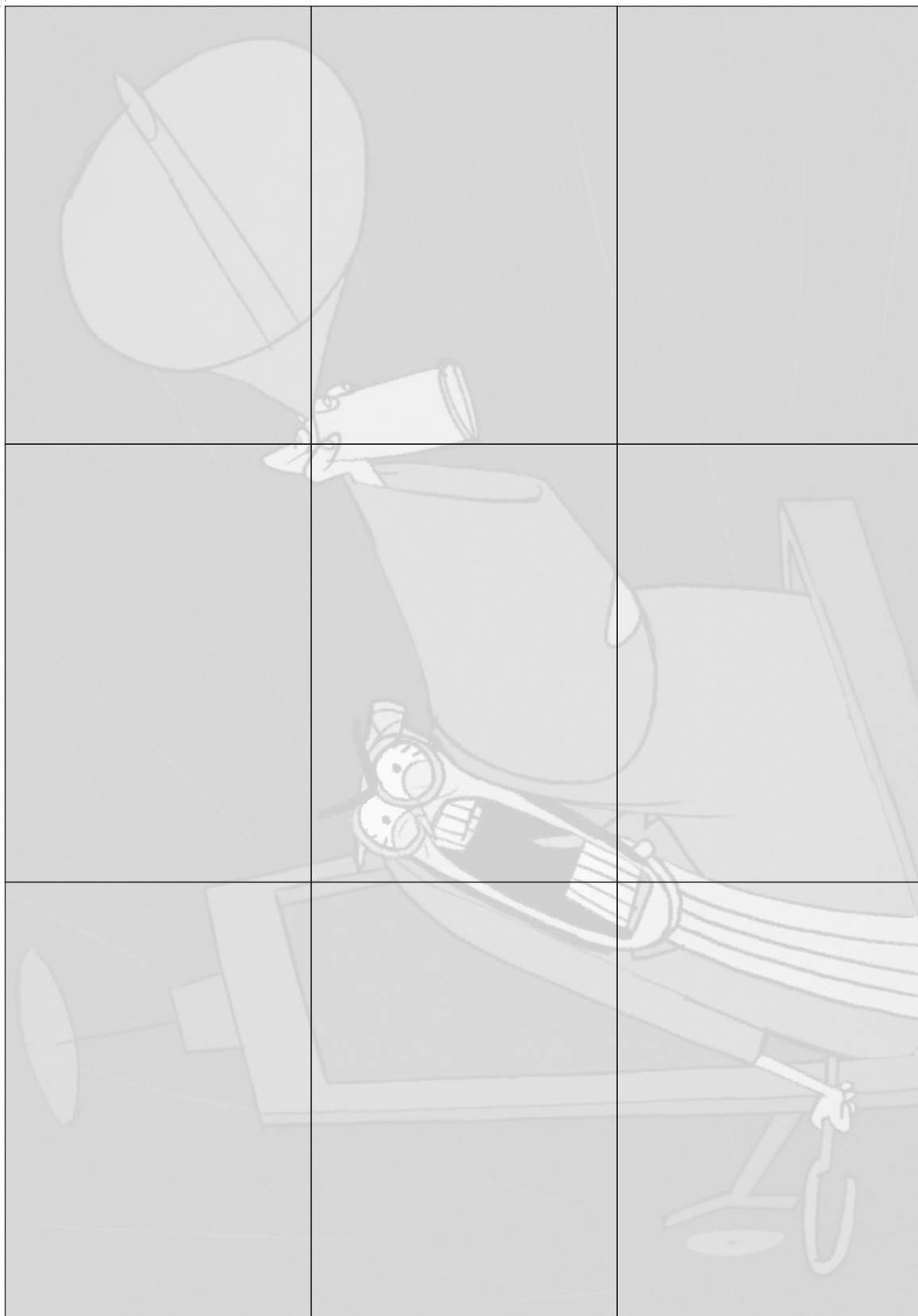


Ispišite i izrežite 9 dijelova slagalice



Aktivnost koju je predložila Emilie iz Jeux d'école-a na temelju kratkog filma "Punctuwool".
Redatelj: Jacob Streilein. Punctuwool © Jacob Streilein

Ispišite podršku zagonetke



Aktivnost koju je predložila Emilie iz Jeux d'école-a na temelju kratkog filma "Punctuwool".
Redatelj: Jacob Streilein. Punctuwool © Jacob Streilein



Ispišite kartice s pitanjima.

Koje su 3 države
voda?

Krutina: tekućina: plin

Na kojoj je temperaturi voda
kuha li se?

Na 100°C.

Na kojoj je temperaturi voda
pretvara li se u
led ?

Ispod 0°C.

Kako se zove
transformacija vode
tekuća u čvrstu vodu?

Skrucivanje.

Kako se zove
transformacija vode
tekućina u plin?

Isparavanje.

Kako se zove
parna transformacija
od vode do tekuće vode?

Kondenzacija.

Kako se zove
transformacija vode
čvrsto u tekuću vodu?

Taljenje.

Kako se zove
transformacija vode
čvrsto u plin?

Sublimacija.



Ispišite kartice s pitanjima.

Kako se zovu
prisutne vodene površine
pod zemljom?

Tablice podzemnih voda (ili podzemnih).

Koji korak slijedi
isparavanje u ciklusu vode:
otjecanje, oborina
ili kondenzacija?

Kondenzacija (stvaranje oblaka).

Koliko je bilo vode?
zemlja u vrijeme dinosaura:
- Mnogo veći nego danas.
- Isto kao i danas.
- Niže nego danas.

Isto kao i danas.

Biljke i posebno
šume također oslobađaju
vodena para. Kako
zove se ova pojava?

Evapotranspiracija.

U kakvom je stanju voda?
oblaci: čvrsti, tekući ili
plinoviti?

Tekući oblaci sastoje se od kapljica vode.

Koja su 3 oblika
taloženje?

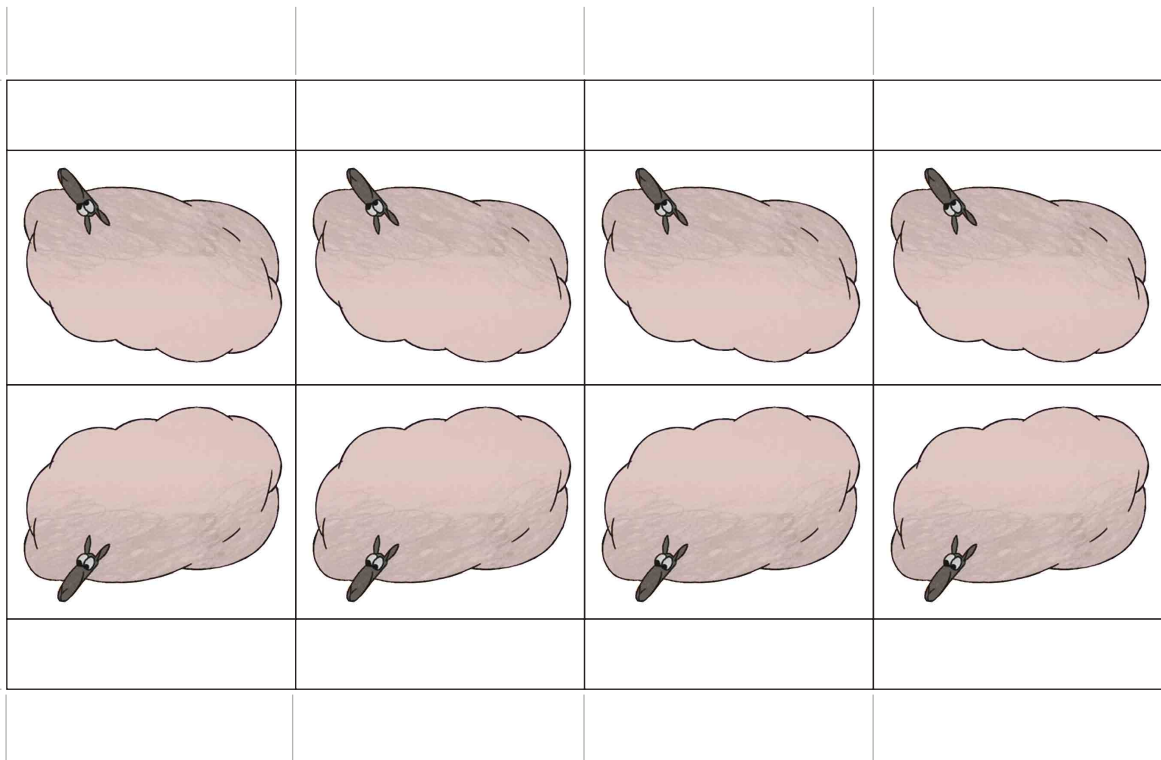
Kiša, snijeg i tuča.

Kako to zovemo
pravi kišnicu
onda se pridruži rijekama
rijeke i mora?

Otjecanje.

Je li snježna voda
čvrsta, tekuća ili
vodena para?

Čvrsta voda.



Isprintajte papirnate kockice za izradu ili sliku zalijepite na postojeću kockicu.

