

Pedagogiske aktiviteter

Spill "Punctuwool"

Mål: Gjenkjenne vannets tilstander og deres manifestasjoner i ulike naturfenomener (6 til 9 år).
Forstå begrepene endringer i materiens tilstander, spesielt størkning og kondensering (fra 6 til 9 år).
Vet at den fysiske tilstanden til vannet avhenger av ytre forhold, spesielt temperaturen (fra 9 til 12 år).

Materiale

- . 1 spillebrett
- . 1 spiller terninger
- . 9 puslespillbrikker og støtte
- . 1 "sau"-bonde
- . 16 spørsmålskort

Spilletets regler

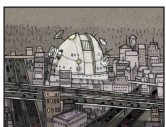
Punctuwool er et samarbeidsspill om vannets kretsløp. Målet med spillet er at "skysauen" fullfører en komplett vannsyklus (det vil si at den når ankomstplassen til spillebrettet) før til puslespillet er helt stykket sammen.

For å gjøre dette, kaster hver spiller terningen etter tur og utfører handlingen angitt av terningen:

- . Ansikter nummerert fra 1 til 5, går bonden frem tilsvarende antall ruter på brettet.
- . Mot karakteren legger spilleren en del av puslespillet på støtten.
- . Enkelte ruter på brettet bestemmer også forskjellige handlinger:



Kast brettspillterningene igjen.



Flytt én plass tilbake.



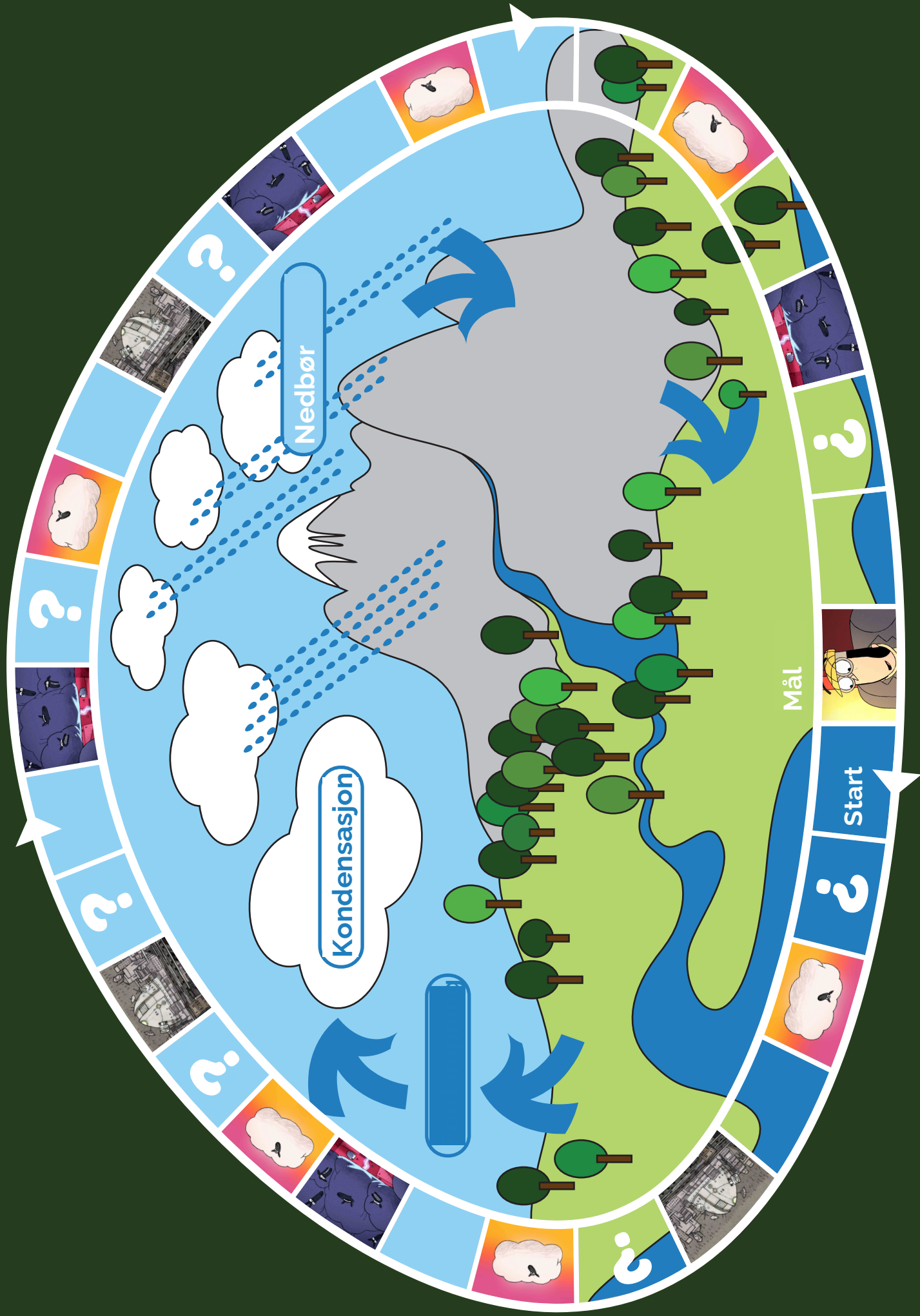
Flytt tre plasser tilbake.



Trekk et kort fra bunken og svar på spørsmålet.

Hvis dette er riktig, kan spilleren bestemme seg for enten å gå frem 1 eller 2 ruter eller fjerne en del av puslespillet. Hvis svaret er feil, skjer det ikke noe spesielt.

Spillet avsluttes enten når "skysau"-bonden har nådd eller passert den ankomne ruten uten til puslespillet er fullstendig rekonstituert (spillerne har da vunnet), eller en gang puslespillet er rekonstituert (spillerne tapte da).

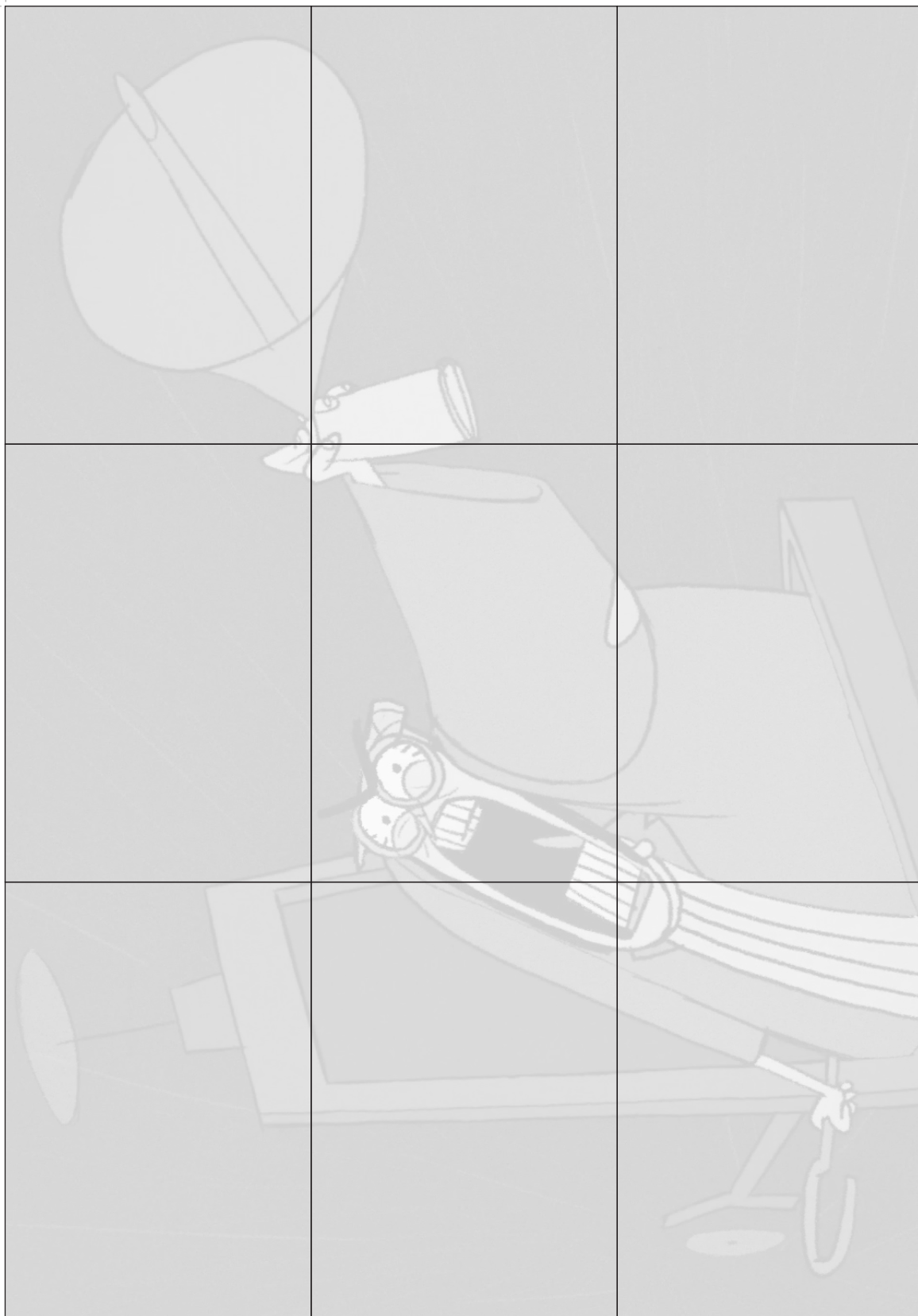


Skriv ut og klipp ut de 9 brikkene i puslespillet



Aktivitet foreslått av Emilie fra Jeux d'école basert på kortfilmen "Punctuwool".
Regissør: Jacob Streilein. Punctuwool © Jacob Streilein

Skriv ut puslespillstøtten



Aktivitet foreslått av Emilie fra Jeux d'école basert på kortfilmen "Punctuwool".
Regissør: Jacob Streilein. Punctuwool © Jacob Streilein



Skriv ut spørsmålskortene.

Hva er de 3 statene
vann?

Fast stoff: væske: gass

Ved hvilken temperatur er vannet
koker hun?

Ved 100° Celsius.

Ved hvilken temperatur er vannet
forvandles det til
is?

Under 0° Celsius.

Hva er navnet
vanntransformasjon
flytende til fast vann?

Størkning.

Hva er navnet
vanntransformasjon
væske til gass?

Fordampning.

Hva er navnet
damp transformasjon
fra vann til flytende vann?

Kondensasjon.

Hva er navnet
vanntransformasjon
fast til flytende vann?

Sammenslåingen.

Hva er navnet
vanntransformasjon
fast til gass?

Sublimering.



Skriv ut spørsmålskortene.

Hva er navnene på vannmasser tilstede under jorden?

Grunnvannstabeller (eller underjordiske).

Hvilket trinn kommer neste fordampning i vannets kretsløp: avrenning, nedbør eller kondens?

Kondens (skydannelse).

Hvor mye vann var det? jorden på dinosaurenes tid:
: Mye høyere enn i dag.
: Det samme som i dag.
: Lavere enn i dag.

Det samme som i dag.

Planter og spesielt skog slipper også ut vanndamp. Hvordan kalles dette fenomenet?

Evapotranspirasjon.

Hvilken tilstand er vannet i? skyer: fast, flytende eller gassformig?

Flytende skyer består av vanndråper.

Hva er de 3 formene av nedbør?

Regn, snø og hagl.

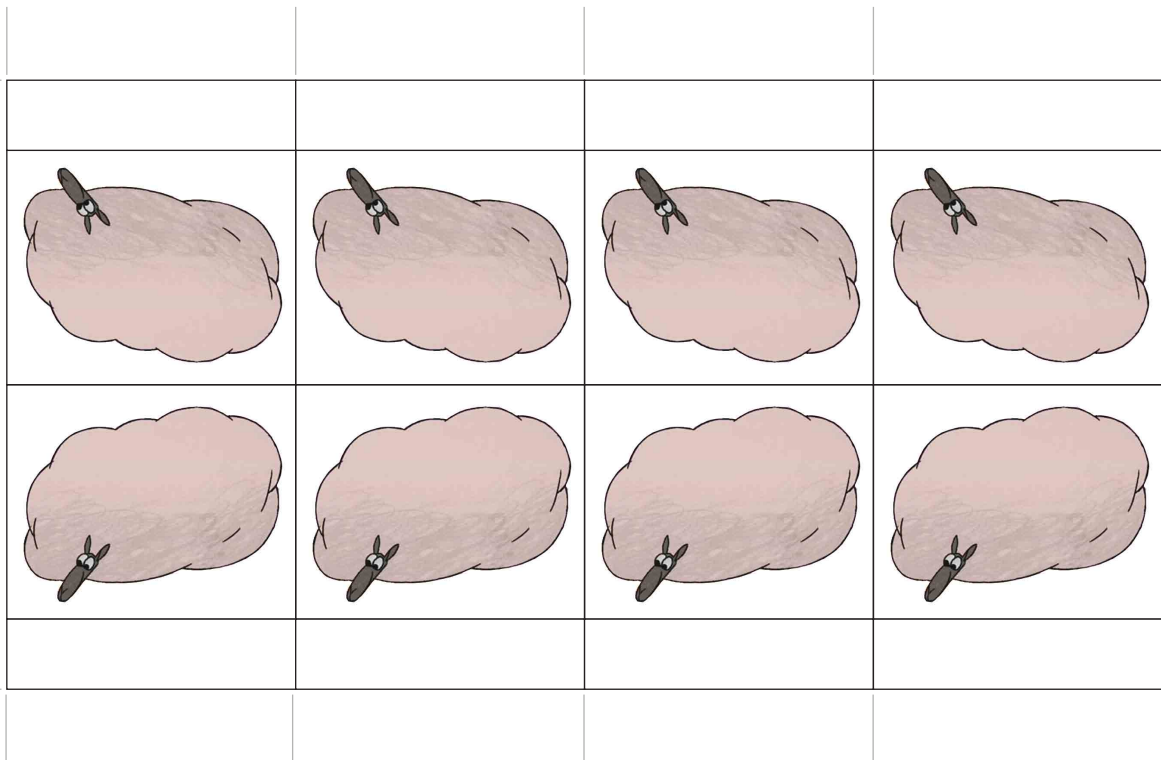
Hva kaller vi det lager regnvann bli med i elvene, da elver og havet?

Avrenningen.

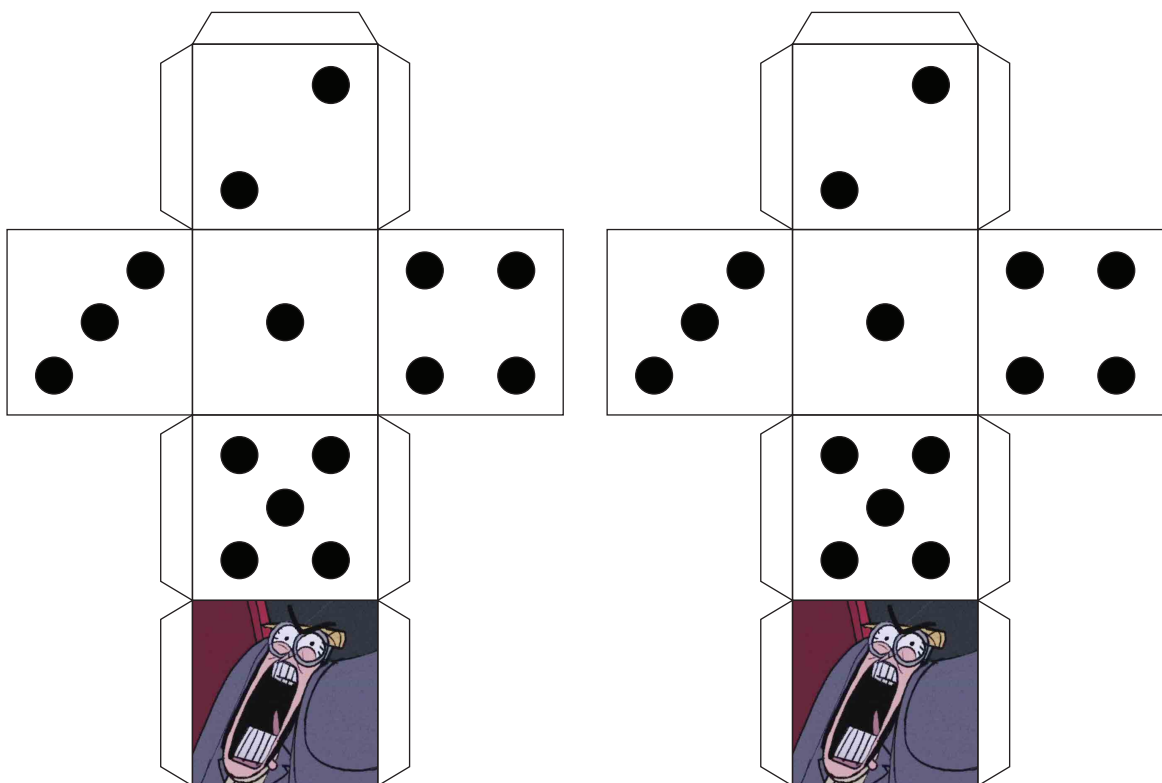
Er snøvann fast, flytende eller vanndamp?

Fast vann.

Skriv ut tokens



Skriv ut papirterninger for å lage eller bildet for å feste på en eksisterende terning.



Aktivitet foreslått av Emilie fra Jeux d'école basert på kortfilmen "Punctuwool".
Regissør: Jacob Streilein. Punctuwool © Jacob Streilein