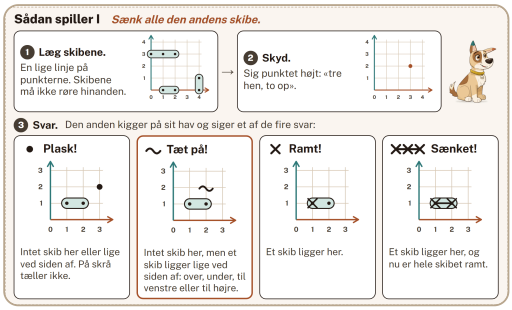
Sænke slagskibe

Det kendte spil for to til 3. klasse, på punkterne i koordinatsystemet. Eleverne siger punkterne højt (først hen, så op) og svarer efter hinandens hav. CSL's ekstra svar, «Tæt på!», øver ordene over, under, til venstre for og til højre for og gør spillet kortere. Brug pakken efter «Koordinatsystemet med Origo».

1 Læg klar

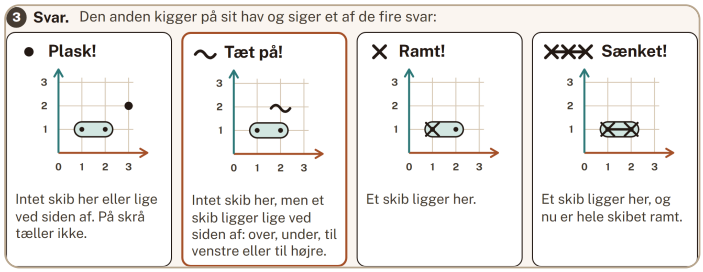
Print ét spor til hver elev; to elever spiller sammen med hvert sit ark. Sporene skilles ad ved havet (gitter til 6, 8 eller 10) og skibene. Spil med samme spor. Sæt en bog op mellem eleverne, eller lad dem sidde over for hinanden.



2 Vis ét træk

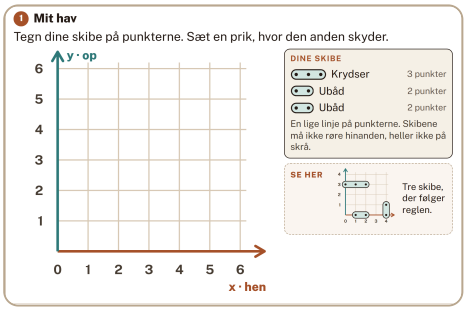
Tegn et lille hav på tavlen med en ubåd. Lad klassen skyde: «tre hen, to op». Svar højt, og tegn svaret: en prik (plask), en lille bølgestreg (tæt på) eller et kryds (ramt).

Spørg: Hvorfor er det tæt på? Hvor kan skibet så ligge?



3 Lad dem spille

Ark 1 øver svarene på Origos hav. Ark 2 og 3 er to spil; i spil 2 skyder den anden først. ●●● har en fjerde side, «Tænk efter».



Arkene og spillets længde

Side	Ark	Øver	Tid
1	Sænke slagskibe	Reglerne og svarene på Origos hav: plask, tæt på, ramt og sænket	ca. 10 min
2–3	Spil 1 og spil 2	Lægge skibe på punkterne, sige punkter højt og svare efter sit eget hav	ca. 10–16 min pr. spil
4 (●●●)	Tænk efter	Hvor resten af et skib må ligge, og hvor man skyder efter et «tæt på»	ca. 10 min

Målt. ● gitter 0–6; en krydser og to ubåde: ca. 39 skud i alt (10 min); 9 ud af 10 spil under 50 skud · ●● gitter 0–8; et slagskib, en krydser og en ubåd: ca. 53 skud i alt (13 min); 9 ud af 10 spil under 69 skud · ●●● gitter 0–10; et slagskib, en krydser og en ubåd og en ekstra side, «Tænk efter»: ca. 63 skud i alt (16 min); 9 ud af 10 spil under 86 skud. Målt med 3000 spil pr. spor efter reglerne. Uden «Tæt på!» tager spillene en tredjedel længere.

Reglerne

1. **Læg skibene.** Hvert skib ligger i en lige linje på punkterne (hvor linjerne krydser), vandret eller lodret. Skibene må ikke røre hinanden, heller ikke på skrå.
2. **Skyd.** I skiftes til at sige et punkt højt: først hen, så op. Den, der skyder, tegner svaret i den andens hav.
3. **Svar.** «Plask!» intet skib her eller lige ved siden af. «Tæt på!» intet skib her, men et skib ligger lige ved siden af: over, under, til venstre eller til højre. «Ramt!» et skib ligger her. «Sænket!» et skib ligger her, og nu er hele skibet ramt.
4. **Vinderen.** Den, der først sænker alle den andens skibe, vinder. Er tiden gået, vinder den, der har ramt flest.

Faglig støtte

Støtte. Sig punktet sammen med eleven: «tre hen, to op», og gå vejen med fingeren. Lad eleven sætte en lille prik i sit eget hav, hvor den anden skød, så svaret bliver rigtigt.

Byttefejlen. Siger eleven (2, 4), men peger på (4, 2), bliver svaret forkert. Bed eleverne sige «hen» og «op» med.

Udfordring. ●●● har det største hav. «Tænk efter»: hvor må resten af skibet ligge, og hvor skyder man efter et «tæt på»?

Tegn på læring

Punktet. Eleven siger et punkt rigtigt og finder det i havet.

Ord om placering. Eleven forklarer et «tæt på»: «Skibet ligger lige over eller til venstre for punktet.»

Klogt skud. Efter ramt eller tæt på skyder eleven lige ved siden af og forklarer hvorfor.

Ord, der går igen

Hav, skib, punkt, skyde, plask, tæt på, ramt, sænket, hen, op, over, under, til venstre for, til højre for, lige ved siden af, på skrå. Punktet skrives (hen, op).

Fælles Mål for matematik (bindende)

Efter 3. klassetrin

- **Matematiske kompetencer:** «Eleven kan handle hensigtsmæssigt i situationer med matematik.»
- **Geometri og måling:** «Eleven kan anvende geometriske begreber og måle.»

Færdigheds- og vidensmål (vejledende)

- **Efter 3. klassetrin, Placeringer og flytninger, fase 1:** «Eleven kan beskrive objekters placering i forhold til hinanden.» «Eleven har viden om forholdsord, der kan beskrive placeringer.»
- **Efter 3. klassetrin, Placeringer og flytninger, fase 3:** «Eleven kan beskrive positioner i et gitternet.» «Eleven har viden om angivelse af placeringer i gitternet.»

Kompetencemålene er citeret fra bekendtgørelse nr. 1715 af 30. december 2024, bilag 11. Færdigheds-og vidensmålene er fra Fælles Mål for matematik (uvm.dk) og er vejledende siden 1. januar 2025.

På skærmen: appen Origos gitter

«Find punktet» er god opvarmning før et spil. Gå med Origo, find punktet, og se byttefejlen side om side, på tavlen eller elevernes iPad og Chromebook.

laering.creativesystemlab.dk/spil/koordinatsystemet-origos-gitter · gratis, uden login, intet gemmes