Spil i gitteret

To spil for to til 3. klasse, hvor eleverne siger koordinater højt og hører dem. «Hvor er benet?»: den ene gemmer et ben i et hemmeligt punkt, den anden gætter, og svaret er ord: «Længere hen», «Højere op». «Tegn min tegning»: den ene læser punkterne til en hemmelig tegning op, den anden tegner efter.

1 Læg klar

Print ét spor til hver elev; to elever spiller sammen med hvert sit ark. Sporene har de samme spil og skilles ad ved gitteret (til 6, 8 eller 10) og antallet af punkter i tegningen. Eleven må skifte spor. Hjørnet med gemmestederne foldes om, eller eleverne sætter en bog op imellem sig.



2 Vis ét træk

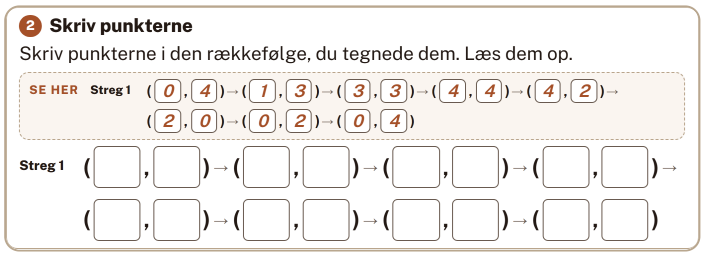
Gem et ben på tavlen uden at vise det. Lad klassen gætte højt, og svar med ord, først hen, så op. Peg på svarkortet, hver gang du svarer.

Spørg: Hvor kan benet være nu?



3 Lad dem prøve

Tre runder hver i «Hvor er benet?». Bagefter «Tegn min tegning»: den ene tegner og læser op, den anden tegner efter, og så byttes der. Til sidst lægger de tegningerne ved siden af hinanden.



Spillene

Side	Spillet	Øver	Tid
1–2	Hvor er benet?	Sammenligne tal, placering med ord, først hen og så op	6–13 min
3–4	Tegn min tegning	Skrive, sige og høre punkter; byttefejlen ses med det samme	ca. 15 min
5 (●●●)	Tænk efter	Hvor kan benet være? Det klogeste første gæt	ca. 10 min

Målt i 4.000 spil pr. spor: en runde tager typisk 4 gæt, og et helt spil (tre runder til hver) 22 gæt i ●, 24 gæt i ●●, 27 gæt i ●●●. Gætter man midt i det, der er tilbage, findes benet altid på højst 3 gæt i gitteret til 6 og 4 i gitteret til 10. Ubådsjagt, som eleverne måske kender, tager over 50 gæt i et gitter til 6 og er mest held; derfor er den ikke med.

De tre spor. ● gitter 0–6; tegningen har højst 8 punkter i én streg · ●● gitter 0–8; tegningen har højst 12 punkter i to streger · ●●● gitter 0–10; tegningen har højst 16 punkter i to streger og en ekstra side, «Tænk efter». Sporene er et forslag; eleven må skifte.

Sådan kan I bruge arkene

1. **Gem en ting i klassen.** Én gemmer en ting, de andre gætter med ord: længere hen, højere op. Det er de samme ord som i spillet.
2. **Hvor er benet?** Tre runder hver. Den, der gemmer, sammenligner tallene og svarer med kortet. Den, der gætter, sætter en prik og ring om svaret.
3. **Tegn min tegning.** Tegn hemmeligt, skriv punkterne, og læs dem op: «tre hen, en op». Den anden tegner efter. Byt.
4. **Tal om det.** Hvilket gæt var klogt? Hvor gik tegningen galt, og hvorfor?

Faglig støtte

Støtte. Læg en finger på gættets punkt og en på benets, og sammenlign først det første tal. Brug svarkortet hver gang.

Udfordring. Gæt så få gange som muligt: hvor kan benet stadig være? ●●● får «Tænk efter» om det klogeste første gæt.

Til samtalen. Hvorfor kan man finde benet hurtigere ved at gætte midt i? Hvad sker der med tegningen, når et punkt er byttet om?

Tegn på læring

Ord om placering. Eleven svarer rigtigt med længere hen, ikke så langt hen, højere op og længere ned.

Punkter højt. Eleven siger og hører et punkt som hen og op og sætter prikken rigtigt.

Byttefejlen. Eleven finder et byttet punkt, når tegningerne ikke er ens.

Ord, der går igen

Hen (det første tal), op (det andet tal), længere hen, ikke så langt hen, rigtigt hen, højere op, længere ned, rigtig højde, fundet. Et punkt skrives (hen, op): (3, 1). STOP: løft blyanten.

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.»
- **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» øver det samme som spillene: at finde et punkt ud fra to tal. 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