

Spille og øve

Animasjoner - hva, hvorfor og hvordan? | Animasjoner og matematikk | Spille og øve

Animasjon er mye brukt i matematiske øvelsesprogrammer og matematiske spill.

Et øvingsprogram gir mulighet til å øve regler og til å trene begrepsforståelse og ferdigheter. Det har identifiserbare faglige mål og innholdet er begrenset til et bestemt stoffområde.

Spill kan formidle eller forsterke kunnskap om f.eks. matematiske begreper eller regler. Elevene kan bli fanget av spillet uten å være seg bevisst at de lærer noe. For at det faglige innholde i et slikt spill skal bli varig kunnskap hos elevene, må læreren i ettetid fokusere på dette.

Den store fordelten med elektroniske varianter av matematiske spill og interaktive øvelser er at vi får rask tilbakemelding. Graden av interaktivitet kan variere. De tilbyr ofte tips, hjelp og fasit hvis eleven ber om det.

RaDiKoDiNi

Velkommen til RaDiKoDiNi. Bruksanvisningen er enkel. I hver RaDiKoDiNi skal du plassere 9 tall. Summen (når du adderer alle tall) for hver rad skal være lik tallet til høyre for raden, summen for hver kolonne lik tallet under kolonnen. Dessuten skal summen stemme for hver av diagonalene! Alle tallene skal bare brukes én gang. Ingen dobbelte! Under ser du hvordan en RaDiKoDiNi ser ut.

Tall som brukes i denne RaDiKoDiNi: 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Skriv dine tall i rutene under			20
5	7	3	15
6	8	4	16
9	4	2	14
19	20	6	16

"RaDiKoDiNi?"

Regnetrening

Spill og lekende aktiviteter kan gi god regnetrening.

Eksemplet er av typen "repeterende øvingsprogram", som framstiller oppgaver i en bestemt rekkefølge og mottar svar som aksepteres eller avvises etter et fastlagt mønster. Her økes graden av interaktivitet ved at elevene kan velge vanskerad, sjekke svaret og be om fasit.

Eksempel (t.v.): RaDiKoDiNi. Vis [større](#).

Interaktive arbeidsark

Interaktivitet kan tilføye et arbeidsark tilpasset vanskegrad og ulike aktivitetsformer.

I eksemplet kan en velge fire vanskegrader, skrive inn svar og kan få animert fasit i form av klist-og-les. Videre er det brukt kryss-av-svar i test 1 og dra-og-slipp i test 2.

Eksempel (t.h.): Tallinje. Vis [større](#).

Pilene peker på bestemte tall. Finn disse og noter dem i rutene.

Klikk på pilene hvis du trenger fasit.

Velg vanskelighetsgrad!

0 - Originaloppgave vent!
med valert
vanskelighetsgrad

Oppgave 1 / 3

Tallquiz - standardform

The World of Small and Big Numbers - Scientific Notation

$\pm 10^n$

Kunnskapsquiz

I quiz prøves kunnskap ved å stille en rekke spørsmål. I en slik spørrekonkurranse kan en også møte tankevekkende spørsmål. Det gis ofte poeng for svar som aksepteres.

En interaktiv quiz kan brukes til test, repetisjon eller øving.

Det finnes ulike interaktive måter for gi svar på en oppgave. Typisk er å krysse av to- eller flervalgssvar, fylle inn tekst i blankt felt, dra og slippe objekter, klikke på objekter eller klikke på sensitive områder på skjermen.

Animasjoner kan også integreres i forbindelse med spørsmål på sidene i en quiz, og det kan legges inn tips, interaktive hjelpemidler og fasit.

Eksempel (t.v.): Tallquiz standardform. Vis [større](#). Annet eksempel: [Firkant-Quiz](#).

Matematisk spill

Animerte spill finnes det mange av. Det kan godt være enkle spill.

Eksempel (t.h.): Et enkelt puslespill for småskolen. Vis [større](#). Brikkene skal settes sammen til et kvadrat.

