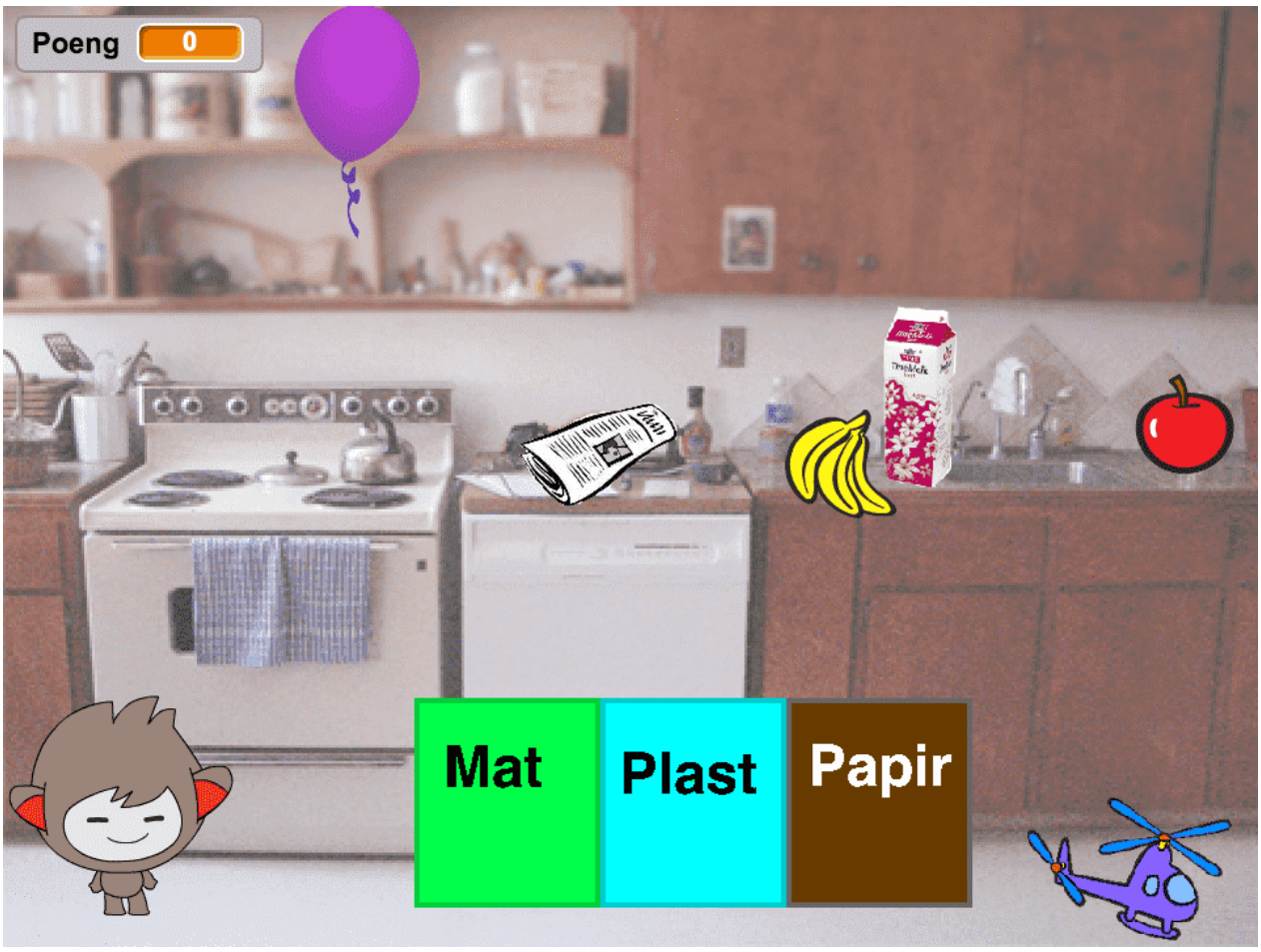
Lærarrettleiing - Redd verda

Skrevet av: Stein Olav Romslo

Kurs: Scratch
Tema: Blokkbasert, Spill
Fag: Matematikk, Naturfag, Programmering, Norsk
Klassetrinn: 1.-4. klasse, 5.-7. klasse, 8.-10. klasse

Om oppgåva

I denne oppgåva skal elevane lage eit spel om kjeldesortering.



Oppgåva passar til:

Fag: Matematikk, naturfag, norsk, programmering.

Anbefalte trinn: 3.-10. trinn.

Tema: Kjeldesortering, koordinatsystem, samansett tekst, brukarinteraksjon.

Tidsbruk: Dobbelttime eller meir.

Kompetansemål

- [ ] **Matematikk, 4. trinn**: lese av, plassere og beskrive posisjonar i rutenett, på kart og i koordinatsystem, både med og utan digitale verktøy
- [ ] **Naturfag, 4. trinn**: praktisere kjeldesortering og diskutere kvifor kjeldesortering er viktig
- [ ] **Norsk, 4. trinn**: lage tekstar som kombinerer ord, lyd og bilete, med og utan digitale verktøy
- [ ] **Programmering, 10. trinn**: bruke grunnleggjande prinsipp i programmering, slik som løkker, testar, variablar, funksjonar og enkel brukarinteraksjon

Forslag til læringsmål

- [ ] Elevane kan plassere ulike element i bestemte posisjonar i eit koordinatsystem.
- [ ] Elevane kan kjeldesortere ulike gjenstandar frå dagleglivet.
- [ ] Elevane kan lage hjelpetekst til ein brukar om kjeldesortering, som kombinerer tekst og bilete.
- [ ] Elevane kan bruke kode til å kontrollere at avstanden mellom to figurar er null, altså at dei har kollidert.
- [ ] Elevane kan bruke kunnskap om ulike gjenstandar sitt opphav til å bestemme kor dei skal sorterast i spelet.

Forslag til vurderingskriterium

- [ ] Eleven syner middels måloppnåing ved å fullføre oppgåva.
- [ ] Eleven syner høg måloppnåing ved å vidareutvikle eigen kode basert på oppgåva, til dømes ved å gjere ein eller fleire av variasjonane under.

Føresetnader og utstyr

- [ ] **Føresetnader**: Elevane bør vere komfortable med Scratch.
- [ ] **Utstyr**: Datamaskiner med Scratch installert. Eventuelt kan elevane bruke Scratch i nettlesaren viss dei har ein brukar (eller registrerer seg) på scratch.mit.edu/ (https://scratch.mit.edu/). Elevane bør ha tilgang på kjelder for bilete og informasjon om materiala i gjenstandane dei vil bruke i spelet.

Framgangsmåte

Her finn du tips, erfaringar og utfordringar til dei ulike stega i oppgåva. Klikk her for å sjå oppgåveteksten. (../reddverden/reddverden_nn.html)

Me har diverre ikkje nokre tips, erfaringar eller utfordringar knytta til denne oppgåva endå.

Variasjonar

- [ ] Elevane kan lage lydklipp der dei sjølv les det Ronny seier.
- [ ] Elevane kan finne fleire gjenstandar, og få dei til å dukke opp etter kvart som andre blir sortert, og slik vise kunnskap om material i mange ulike gjenstandar.

- [ ] Spelet kan bli avslutta eller gi spelaren minuspoeng viss noko blir lagt i feil bøtte.

Eksterne ressursar

- [ ] Sjå NRK Skole sin serie *Kodeknekkerne*, episode 4 - løkker (https://www.nrk.no/skole/xl/kodeknekkerne-1.13033753#Episode%204).

Lisens: CC BY-SA 4.0 (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed)