

PEDAGOGISK MATERIALE

FORMÅL OG MÅL

- Lære om og få forståelse for ulike oppfinnelser og hvordan de har påvirket menneskets utvikling.
- Fremme utvikling av ordforråd.
- Utforske menneskets historie.
- Trene hukommelse, oppmerksomhet og konsentrasjon.



Memory oppfinnelser før og nå

Art.nr. 136219



UNDERVISNINGSSOPPLEGG

Bli kjent med materialet: Materialet består av 34 kort (9 x 9 cm) med ekte bilder av ulike oppfinnelser, slik de ser ut i dag sammenlignet med hvordan de så ut tidligere. Det er 17 oppfinnelser som vises (liste over disse finnes nederst i dette dokumentet). Bildene gir mulighet til å utforske forskjellige oppfinnelser, hvordan de har utviklet seg over tid og hvordan de har påvirket menneskets historie. Fargen på rammen rundt kortene hjelper dere med å pare dem riktig.

Forslag til introduksjon: Snakk og diskuter rundt ordet oppfinnelse. Hva er en oppfinnelse? (Man kan definere en oppfinnelse som noe nytt som noen har funnet på for å løse et problem eller gjøre livet enklere.) Kjenner dere til noen oppfinnelser? Et første steg kan være å se på ett eller noen få par fra materialet. Oppfinnelser som ofte er kjente for barn er for eksempel sykkel, luspæren og telefonen. Vis at de to kortene representerer samme oppfinnelse, men at det har gått tid mellom bildene. Snakk om hva dere ser på kortene, og knytt det til egne erfaringer. Pedagogen kan ha forberedt hvilke kort som passer å gå gjennom for den aktuelle barnegruppen eller barnet, avhengig av alder og hva som skal trenes. Når man presenterer kortene, kan man jobbe med å styrke ordforrådet knyttet til ulike oppfinnelser. Ting man kan studere på kortene, i tillegg til konkrete detaljer, kan være forskjeller og likheter mellom før og nå: Hvilket materiale var oppfinnelsen laget av før? Hva brukes i dag? Er formen endret? Har funksjoner blitt lagt til eller fjernet?

Spill som memory: Bland kortene og legg dem deretter ut på bordet med bilsiden ned. En deltaker starter med å snu to kort. Hvis kortene danner et par, beholder spilleren dem og får fortsette med å snu to nye kort. Hvis kortene ikke hører sammen, snus de tilbake igjen på samme plass og turen går videre til neste spiller. Spillet avsluttes når det ikke er flere kort igjen på bordet. Deretter teller hver spiller sine par. Vinneren er den som har samlet flest par. For å fordype kunnskapen kan man, hver gang noen får et par, la dem beskrive og reflektere over hvilken oppfinnelse bildene viser, og fortelle noe de vet om den.

Diskusjon om oppfinnelsers utvikling: Ha en samtale der dere analyserer forskjeller og likheter mellom den gamle og den nye versjonen av oppfinnelsene. Dere kan reflektere over egenskaper som størrelse, form, farge, materialer, og om funksjoner er lagt til eller fjernet.

Fakta om oppfinnelser: La elevene velge en oppfinnelse og finne mer fakta om akkurat den. Man kan avslutte med en presentasjon for gruppen, et collage eller en gruppediskusjon. Fakta man kan undersøke er for eksempel: kort beskrivelse av oppfinnelsen, hvem som oppfant den, hvorfor den ble oppfunnet, hvordan den fungerer, bruksområder i dag, og morsomme tilleggskunnskaper.

BEGREP

fakta om oppfinnelser, ordforråd knyttet til oppfinnelser, sammenligne, historie, beskrive, setninger

FLERE TIPS OG IDEER

Trene på ord og setninger: Lag en ordliste med begreper som er knyttet til de ulike oppfinnelsene. La elevene øve på å stave og bruke disse ordene i setninger. La barna skrive egne setninger til hvert kort.

Klassifisering: Prøv å gruppere oppfinnelsene etter en felles egenskap, for eksempel om de er transportmidler, hygieneartikler, kommunikasjonsmidler osv.

Beskrive: Øv på å la barna beskrive de forskjellige oppfinnelsene. En ekstra utfordring kan være å la dem prøve å beskrive hvordan hver oppfinnelse har gjort livet enklere, og forestille seg hvordan verden ville vært i dag dersom oppfinnelsen ikke fantes.

Kortene viser ulike oppfinnelser, før og nå:

1. Hjulet (-3500, Sumer, Mesopotamia)
2. Skrift (-3300, Sumer, Mesopotamia)
3. Såpe (-2500, Sumer, Mesopotamia)
4. Penger (-650, Lydia, Lilleasia)
5. Brillen (1300, Italia)
6. Lommeuret (1500-tallet, Europa)
7. Tannbørsten (1498, Kina)
8. Rullestolen (1595, Spania)
9. Toalettet (1597, England)
10. Damplokomotivet (1804, England)
11. Sykkelen (1817, Tyskland)
12. Telefonen (1876, USA)
13. Lyspæren (1879, USA)
14. Bilen (1885, Tyskland)
15. Flyet (1890, Frankrike)
16. Fjernsynet (1926, England)
17. Datamaskinen (1942, USA)