

PEDAGOGISK MATERIALE

FORMÅL OG MÅL

- Utvikle forståelse for posisjonssystemet og talls oppbygning.
- Få forståelse for og utforske matematiske begreper.
- Trene og befeste tallfølger.
- Oppdage og sammenligne ulike tall og deres egenskaper.



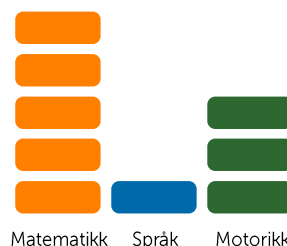
KOBLET TIL LÆREPLANEN



Hundretall, titall og entall

Art.nr. 156574

KLASSIFISERING



UNDERVISNINGSSOPPLEGG

Utforsk og lær om posisjonssystemet på en praktisk og konkret måte. Materialet Hundrer, tiere og enere består av en ramme med plass til de ulike posisjonsverdiene: hundrer, tiere og enere. Foran hver posisjon finnes et tallhjul som man stiller inn på riktig siffer etter hvor mange hundrer, tiere eller enere som legges i rammen. Hver posisjon har plass til 10 av hver. Det følger også med 10 hundrerplater, 10 tierstaver og 10 enere.

Introduksjon: Se sammen på rammen og vis de medfølgende enerne. Fortell at dette er enere, og vis hvor deres plass er i rammen (lengst til høyre). En måte å gjøre det på er å be elevene telle enerne sammen med deg, og samtidig som dere teller legges én ener av gangen i enerposisjonen. Vri også på tallhjulet og øk ett siffer for hver ener som legges på. Når dere kommer til 9, stopper dere opp, og når man legger til enda én ener blir det 10 enere, og da er det tid for å veksle til en tier. Vis at 10 enere og 1 tier er like mye. Ta deretter bort enerne og vri tallhjulet tilbake til 0. Bytt til 1 tierstav og plasser den i rammen på tierposisjonen. Vri tallhjulet under tierne til 1. Si: 10 enere blir 1 tier. Fortsett å telle oppover sammen. Ved 11 legges igjen én ener i enerfeltet, og tallhjulet vris til 1. Vis at 11 er 1 tier og 1 ener. Fortsett å legge til enere og telle oppover, samtidig som dere legger på enere og veksler når dere kommer til 10 enere. Dette kan gjøres i flere omganger. Ved 10 tiere veksler man til 1 hundrer, og man kan fortsette helt opp til 999.

Skap ulike tall: Jobb med å synliggjøre hva ulike tall består av. Skriv opp forskjellige tall, for eksempel 3, 35, 78. La barna vise hva tallet 3 består av ved å legge opp 3 enere på plassene i rammen. Gå videre med 35 – hva består dette tallet av? Resonner dere fram til at det er 3 tiere (som står for 30) og 5 enere. Sammen blir det tallet 35. Vis dette i rammen. Fortsett på samme måte og la ulike barn legge opp forskjellige tall slik at de blir trygge på at posisjonene i et skrevet tall står for ulik verdi. Et siffer har forskjellig verdi avhengig av hvor i tallet det står. Utfordre videre med tresifrede tall. Skriv et tresifret tall, for eksempel 247. Veiled elevene i å bygge opp tallet i rammen. La dem legge opp 2 hundrerplater, 4 tierstaver og 7 enere. Be dem si posisjonene og verdiene: 2 hundrer, 4 tiere og 7 enere blir til sammen tallet 247.

BEGREP

posisjonsverdi, posisjonssystemet, enere, tiere, hundrere, sammenligne, veksle, dele opp tall, tallfølge, ramsetelling

FLERE TIPS OG IDEER

Tren videre: Tren på å starte ulike steder på tallinjen og telle oppover eller nedover ut fra hva barna trenger å øve på. La dem ramsetelle for eksempel tierne (11–19) og samtidig bygge opp hvert tall i rammen. Tell deretter bakover og ta bort én ener om gangen.

Tieroverganger: Tieroverganger kan være vanskelige å huske og forstå. Tren sammen på å telle fra for eksempel 25 opp til 32 (eller overganger innenfor det tallområdet barnet trenger å øve på). Legg først fram tallet 25 i rammen og forsikre deg om at barnet forstår at tallet 25 består av 2 tiere (som hver er 10 og som til sammen er 20) og 5 enere. Tell deretter oppover ved å legge til 1 ener om gangen. Når dere kommer til 29, stopp opp og vis barnet at enerstolpen er full, og at man nå veksler 10 enere til 1 tier. Fyll deretter på med enere til dere kommer til 32. På samme måte kan man trene på hundrer-overganger og øve på å ramsetelle samtidig som tallene vises i rammen.

Sammenligne ulike tall: Velg to tall som skal sammenlignes, skriv dem opp, for eksempel 25 og 52. Be barna bygge opp tallet 25 i rammen. Sikre forståelse av at tallet består av 2 tiere og 5 enere. Tegn gjerne av hvordan det ser ut i rammen når tallet 25 er bygd opp. Legg deretter opp tallet 52 i rammen og tegn også dette. Sammenlign hvor mange tiere tallene består av og hvor mange enere de består av. Poengter hvor viktig sifferets plass i et tall er, og at det blir et helt annet tall hvis sifrene bytter plass. Tren på flere eksempler. Fremhev også tallet 0 og hvilken betydning det har når det står på ulike posisjoner.

Dele opp tall: Velg et tall, for eksempel 23, og bygg det opp i rammen. Tren på å utvikle tallet og dele det opp i tiere og enere. Se i rammen – hvor mange tiere består 23 av? – 2 tiere. Hvor mange enere? – 3 enere. Skriv ned tallet i utvidet form for tydelig å vise hva det består av når man deler det opp i tiere og enere. $23 = 20 + 3$. Fortsett og tren på andre tall på samme måte.