

Addition – om at lægge sammen

Formål

Formålet med dette forløb er:

- at eleverne stifter bekendtskab med forskellige regnestrategier til addition, herunder sekventielle strategier, opdelingsstrategier og kompensationsstrategier
- at eleverne afprøver forskellige strategier og bliver bevidste om, hvilke strategier der er mest hensigtsmæssige i en given situation
- at eleverne kan forklare forskellige additionsstrategier for andre.

Forberedelse og materialer

Eleverne skal bruge:

- papir til at lave additions-flipflappere
- regnehæfter eller andet papir til tegninger og udregninger
- centicubes
- post-its eller små sedler til at skrive additionsstykker på
- skriveredskaber
- evt. tuscher eller farveblyanter til dekoration
- tablets til at lave optagelser på.

Forløb

Denne playliste indeholder syv spil:

- Addition – at lægge sammen (Presentation)
- Tallinje og afrunding (Presentation)
- Læg sammen ved at dele op (Presentation)
- Find det rigtige facit (Memory)
- Quiz med addition (Danger in the Jungle)
- Afrundingsquiz (BuzzIt)
- Rund af, og sortér. (SuperSorter)

Spillet *Addition – at lægge sammen* er tænkt som et åbent oplæg, hvor eleverne bliver introduceret til hverdagsproblemer, som de skal forsøge at løse uden at have en metode givet på forhånd. Det er en god idé at have papir, blyanter og centicubes parat, som eleverne kan bruge, når de skal finde løsningsmetoder. Giv evt. eleverne et par minutter i mindre grupper til at arbejde med problemerne.

Fortæl eleverne, at det er vigtigt, at de viser, hvordan de har løst opgaverne. De kan tegne og/eller skrive forklaringer i deres hæfter. Til sidst laves en fælles opsamling, hvor I taler om, hvordan eleverne har løst opgaverne, og kigger på de forskellige metoder, de har brugt.

Tallinje og afrunding og Læg sammen ved at dele op indeholder introduktioner til additionsmetoder. Tanken er, at I begynder lektionen med at se introduktionen sammen i klassen, og derefter går eleverne ud i mindre grupper, hvor de selv afprøver metoden. Skriv stykker på tavlen, der passer i sværhedsgrad til eleverne, eller lad eleverne lave stykker til hinanden. Afslut med en fælles opsamling i klassen.

Arbejd med resten af spillene og workshopsene på skift eller hver for sig.

Workshop 1

Spil spillene:

- Find det rigtige facit
- Quiz med addition
- Afrundingsquiz
- Rund af, og sortér.

Workshop 2

Quiz og byt

Alle elever skal bruge en lille seddel eller en post-it.

Bed eleverne om at skrive et regnestykke på sedlen, hvor de lægger to tal sammen. Tallene skal være mellem 10 og 99.

Eleverne rejser sig op og går rundt mellem hinanden, indtil læreren giver et signal. Alle elever stopper op og finder en makker tæt på. De skiftes til at vise deres regnestykke og regne makkerens stykke ud. Husk eleverne på, at de skal fortælle, hvordan de tænker, når de løser opgaven. Når læreren giver signal, bytter eleverne seddel med deres makker og går igen rundt i klassen mellem hinanden. Gentag øvelsen, indtil læreren stopper aktiviteten.

Workshop 3

Flipflappere

Alle elever skal lave en additionsflipflap vha. et stykke hvidt papir. Hvis I har brug for hjælp til at konstruere den, kan I bruge vejledningen nederst i dokumentet. Eleverne skriver additionsstykker på flipflapperen. Brug tal mellem 10 og 99. Lad evt. eleverne dekorere deres flipflapper.

Når eleverne har lavet deres flipflapper, sætter de sig sammen i små grupper a to-tre elever.

Eleverne hjælper hinanden med at løse stykkerne på flipflapperne.

Workshop 4

Forklar og optag

Eleverne går sammen i mindre grupper a to-tre elever. Giv hver gruppe et additionsstykke, der passer til gruppens niveau. Nogle elever vil måske have nok udfordring i et stykke med to tocifrede tal uden mente, mens andre måske med fordel kan arbejde med trecifrede tal eller måske med tre tal. Fx:

- $34 + 55$
- $47 + 38$
- $64 + 73$
- $164 + 281$
- $45 + 51 + 37$.

Bed eleverne om at lave en lille optagelse, hvor de forklarer, hvordan man kan regne stykkerne ud. Aftal på forhånd med eleverne, hvordan de skal lave optagelserne, og hvor de skal gemme dem.

De skal forestille sig, at de skal forklare metoden for en yngre elev, der ikke har lært at lægge sammen endnu. De kan bruge centicubes eller tegninger til at forklare deres metode.

Workshop 5

Regnehistorier

Del eleverne op i mindre grupper a to-tre elever. Eleverne skal bruge papir og skriveredskaber. Bed dem om at finde på en lille regnehistorie, hvor man skal lægge to eller tre tal sammen. Tegn og skriv regnehistorien på papiret. Når de er færdige, skal de bytte med en anden gruppe. Eleverne får 10-15 minutter til at løse hinandens regnehistorier. Når de er færdige, sætter de sig sammen med den gruppe, de har byttet med, og taler om de løsningsmetoder, de har brugt.

Evaluering

Tal sammen i klassen. Tal fx om:

- Hvilke forskellige metoder kan man bruge, når man skal lægge flercifrede tal sammen?
- Er nogle metoder mere hensigtsmæssige end andre til en bestemt slags tal?
- Er nogle metoder generelt gode?
- Hvordan har det været at arbejde med opgaverne i grupperne?
- Hvilken slags opgaver har været mest interessante at arbejde med? Hvorfor?

