

Fagligt udgangspunkt

Erfaringer med at samle tal i grupper og at opdele tocifrede tal i summer, fx:

$$17 = 10 + 7$$

$$37 = 30 + 7$$

Strategier til addition af tocifrede tal, fx:

$$13^{-2} + 28^{+2} = 11 + 30 = 41$$

"Jeg ved 28 plus 2 er 30 og så 11 mere"

Kan huske resultater af subtraktioner med etcifrede tal, fx:

$$3 - 2 = 1$$

$$7 - 3 = 4$$

$$9 - 4 = 5$$

Strategier til subtraktion af tal op til 20, fx:

$$17 - 8:$$



"Der er 2 fra 8 til 10 og 7 fra 10 til 17 så 9 i alt"

Faser i læringssporet

Fase 1

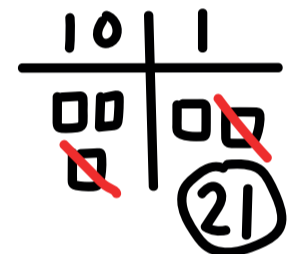
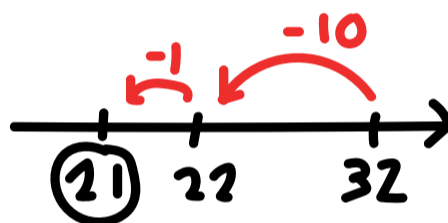
At løse **hverdagsproblemer med subtraktion** med støtte i **konkrete materialer** og **tegninger**.

Der er 32 børn i svømmehallen.
11 af dem går hjem.
Hvor mange børn er tilbage i svømmehallen?

Fase 2

At løse **hverdagsproblemer med subtraktion** med støtte i **tegninger** og **regneudtryk**.

$$32 - 11:$$



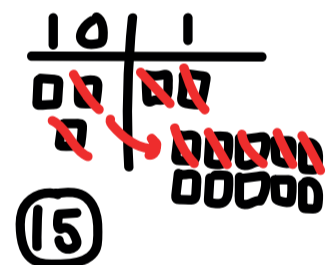
Fase 3

At subtrahere fleksibelt med støtte i **tegninger** og **regneudtryk**.

$$32 - 17:$$

$$17 \xrightarrow{+3} 20 \xrightarrow{+12} 32$$

15



Fase 4

At subtrahere fleksibelt med brug af **regneudtryk**.

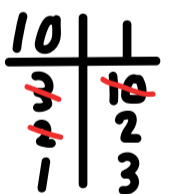
$$32 - 17:$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ -17 \\ \hline 20 \\ -5 \\ \hline 15 \end{array}$$

1) $32 - 17 = 30 - 10 + 2 - 7 = 20 - 5 = 15$

2) $32 - 17 = 32 - 10 - 7 = 22 - 7 = 15$

3) $32 - 17 = 15$ (3 op til 20 og så 12 mere)



15

Forslag til videre arbejde

Subtraktioner af 3- og 4-cifrede tal, fx

$$595 - 317$$

$$5600 - 750$$

$$6298 - 4309$$

Introduktion af en cifferbaseret algoritme til subtraktion, fx

Division som gentagen subtraktion, fx "Hvor mange $\frac{1}{2}$ -liters flasker skal vi bruge til 2 liter saft?"

$$2 - \frac{1}{2} - \frac{1}{2} - \frac{1}{2} - \frac{1}{2} = 0$$

Så 4 $\frac{1}{2}$ -flasker