

## Välja räknesätt och räknemetoder

*Ingrid Olsson* har arbetat som lärare och speciallärare i grundskolan och är lärarutbildare och fortbildare i matematik.

### Räknesätt

En hand viftar och eleven ställer sin fråga: ”Är det plus, minus, gånger, delat?” Många elever är nöjda om de får ett av räknesätten till svar och därmed sedan kunna lösa uppgiften. Vilket mål gäller för eleven? Jo, att så fort som möjligt åstadkomma rätta svar till så många uppgifter som möjligt. Men lärarens mål är däremot att eleverna ska träna sig att välja räknesätt för att klara detta vid olika situationer i vardagen nu och senare, vid fortsatt lärande samt i kommande arbetsliv. Förra årets nationella prov i åk 3 visade bl a att många elever inte var säkra på räknesättens innebörd och användning, något som därför bör lyftas fram i undervisningen. Det räcker inte med att eleverna räknar och räknar sida efter sida. De behöver bli delaktiga i en undervisning där de får möjlighet att arbeta med *räknesätt*, *metoder* och *strategier* konkret, i bild, i samtal och med hjälp av det formella mattespråket.

### Exakt svar eller ett överslag

När en elev vet hur en textuppgift ska lösas och räknesättet eller räknesätten är valda kommer frågan om det ska vara ett exakt svar eller om det räcker med *överslagsräkning*. I vardagen handlar det ofta om överslag för såväl barn som vuxna. T ex ”När måste jag gå för att hinna bussen? Hur långt är det till badhuset? Räcker pengarna till det jag har i korgen?” Räknetoden överslagsräkning innebär att kunna avrunda och sedan generalisera tabeller och talkombinationer. Det är ofta en svår metod för eleverna eftersom det vid avrundningen krävs erfarenhet. Ska man avrunda till exempelvis tiotal, hundratal eller tusental?

### Räknemetoder

Om det krävs en exakt uträkning så måste eleverna ha vana att titta på de tal och räknesätt som ingår i lösningen och sedan välja någon av räknemetoderna *huvudräkning*, *skriftliga räknemetoder/algorithm* eller *miniräknare*. Om valet föll på huvudräkning så kommer ytterligare valmöjligheter.

### Strategier

Nu handlar det slutligen om att välja en *lämplig strategi*, vilket också avgörs av de tal som ingår i det uttryck som ska beräknas. Handlar det om subtraktion så är det enkelt att t ex räkna bakåt i en uppgift som  $41 - 3$  men däremot inte i uppgiften  $41 - 38$ . I den senare är det enklast att räkna upp skillnaden 39, 40, 41, en metod som däremot inte passade i den första uppgiften. Många elever har lärt sig olika strategier och klarar att använda dem vid fler liknande uppgifter på samma sida i boken, men alla vet inte när de i en annan situation ska välja den ena eller den andra. Vilka strategier bör eleverna kunna? Vilka strategier har hög lösningsfrekvens? Alla elever behöver kunna titta på en uppgift, välja lämplig strategi och sedan utföra beräkningen.

I matematik ska man göra det enkelt för sig. Det är just det som de elever som lyckas bra gör. Vi måste hjälpa fler elever att bli lika lyckosamma i sitt räknande och få uppleva glädje och trygghet i matematik.

Föreläsningen tar upp hur vi kan arbeta med räknesätt, metoder och strategier i en progression från åk 1 – 5.

