Längd 1

Kristina Lutteman
Per-Anders Nilsson

Till läraren

Specialpedagogiska skolmyndigheten

I den här boken tränar eleverna på de grundläggande längdbegreppen för att sedan gå vidare och förstå skillnaden på meter och centimeter. De får också träna på hur man använder en linjal.

Ge eleverna tid till samtal när ni tillsammans tittar på bilderna. Lyssna på hur eleverna tänker, så att du som pedagog kan hjälpa dem att utveckla sitt tänkande utifrån sina egna förutsättningar och förstå hur man använder matematiken i vardagen.

Bilderna i boken stimulerar även till fortsatta samtal och diskussioner med eleverna. Nedan finns exempel på vidare diskussion på tre specifika ställen i boken.

Till bilden på sidan 31, där vi ser fåglar som sitter på tak, kan ni utgå från frågan ”Varför sitter inte fåglarna på samma tak?”. Då kan ni dessutom få in andra begrepp än längdbegreppen i diskussionen, till exempel trångt, glest, fler, färre och så vidare.

Till bilderna på sidorna 34–35, där vi ser människor och katter klättra, kan ni utgå från frågan ”Vad händer om man ramlar från en låg höjd jämfört med från en hög höjd?”.

Till bilden på sidan 36, där vi ser bord, stolar och pallar, kan ni utgå från frågan ”Vem tror ni ska sitta på den lägsta pallen?”. Här kan eleverna få para ihop olika storlekar med varandra, och träna på begrepp som för höga/låga, för stora/små, för långa/korta och så vidare.

Bokens innehåll

s. 4–7
Vad använder vi för redskap att mäta med i olika situationer? Känner eleverna igen mätinstrumenten och vet de namnen på dem? Jämför bokens uppgifter med verkligheten i till exempel klassrummet. Mät också gärna med måttband och tumstock (för generalisering). Förklara hur och när de olika mätinstrumenten kan eller bör användas i verkligheten.

s. 8–9
Vilken känsla har eleverna för storlekar? Lyssna på hur de tänker kring vilka saker som får plats i råtthålet. Samtal om bilden ger tillfälle att träna på lägesbeskrivningar, antal, storleksbegrepp och så vidare.

s. 10–27
Här arbetar eleverna med begreppen lång – kort, längre än – kortare än och längst – kortast. De får tolka och jämföra visuellt för att sedan kunna bedöma längden. Eleverna får också möjlighet att rita så att det stämmer med texten. De bör även lära sig att förstå och använda orden. För att konkretisera ytterligare kan man arbeta vidare med sorteringsövningar där man sorterar från kortast till längst och tvärtom. I boken medföljer ett löst ark med en övning kring begreppet lång – kort. Här kan eleverna träna flera gånger. Man kan variera övningen och istället för halsduk välja halsband eller slips.

s. 28–38
Eleverna får träna på begreppen hög – låg, högre än – lägre än och högst – lägst genom visuell tolkning och höjdbedömning. Samtala med eleverna om bilderna. Genom samtalen får eleverna tillfällen att träna på att använda och förstå orden.

s. 39
Använd den egna kroppen för att få en känsla för meter och centimeter. Låt eleverna göra rätt rörelse när du nämner de olika längdmåtten. Eleverna kan turas om att vara ledare. Använd dessa rörelser även när ni arbetar längre fram i boken.

s. 40–43
Jämför siffrans värde tillsammans med mätenheterna meter och centimeter. Eleverna ska kunna föra över kunskapen att 8 är mer än 5, till att även 8 meter är mer än 5 meter.

s. 44–47
Eleverna får stöd av den redan ritade linjalen när de ska lägga sina egna linjaler rätt.

s. 48–49
Hur gör man när man mäter en rak sträcka respektive en sträcka som inte är rak?

s. 50–51
Mät pennorna, blommorna och spikarna. Gissa gärna först – det ger övning i att kunna uppskatta längd.

s. 52–53
Gissa först och mät sedan. Samtliga saker är i hela centimeter. Samtala om skillnaden på den gissade längden och det resultat som blev när de mätte sakerna. Öva även på att mäta verkliga föremål. Hur lång är till exempel en skruvmejsel, en kam eller en mobil i verkligheten? Hur många centimeter?

s. 54–55
Samtala om vilka saker som är långa/korta. En viktig poäng är att man mäter långa saker i meter och korta i centimeter.

s. 56
Eleverna ritar själva ormar ovanför linjalerna. Kommer de ihåg att starta vid siffran noll på linjalen?

s. 57
Här tränar eleverna på skillnaden mellan centimeter och meter. Hur långa/breda är olika saker? Vad är rimligt?

s. 58
Här får eleverna mäta olika längder på personen på bilden. Eleverna kan sedan gärna mäta till exempel sina egna eller varandras händer, fötter, armar och så vidare.

s. 59
Eleverna utvärderar kort arbetet med boken. Samtala sedan gärna både i grupp och enskilt för att få veta mer ingående vad som upplevdes lätt eller svårt.

s. 61–67
Slutligen finns ett antal sidor för repetition där eleverna har möjlighet att själva påminnas och bedöma sitt eget lärande. Pedagogen får hjälp att se elevernas kunskaper och kan utgå från dessa vid fortsatt planering.