



## Talbaser och tråklossar

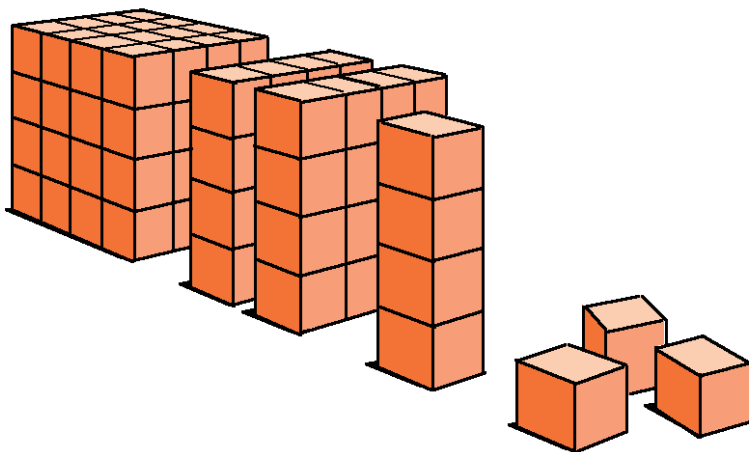
Att räkna i andra talbaser än bas tio är vanligt i dessa binära tider med datorer mm. Att ägna sig lite åt basbyte ger god taluppfattning. Om vi hänger på ett index på ett tal, säg talet 103, så framgår det tydligt vilken bas vi avser.  $103_{\text{TIO}}$ . Utskrivet får vi:

$$103_{\text{TIO}} = 1 \cdot 10^2 + 0 \cdot 10^1 + 3 \cdot 10^0$$

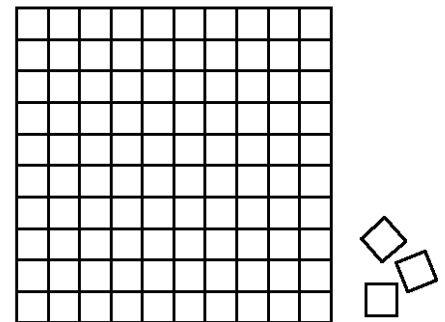
Detta tal skrivet i bas fyra blir  $1213_{\text{FYRA}}$ . För att inse att detta stämmer, är det lättast att backa tillbaka till bas tio genom att skriva  $1213_{\text{FYRA}}$  i utvecklad form.

$$1213_{\text{FYRA}} = 1 \cdot 4^3 + 2 \cdot 4^2 + 1 \cdot 4^1 + 3 \cdot 4^0 = 64 + 32 + 4 + 3 = 103_{\text{TIO}}$$

Då temat här är lådor och liknande, låter vi ett antal klossar och rutor sammanfatta dessa rader.



$$1 \cdot 4^3 + 2 \cdot 4^2 + 1 \cdot 4^1 + 3 \cdot 4^0$$



$$1 \cdot 10^2 + 0 \cdot 10^1 + 3 \cdot 10^0$$

Text och bild:  
Lasse Berglund