

Olika talbaser (positionssystem)

- Vårt system: det decimala systemet med basen 10.

Tio tecken: 0, 1, 2, ..., 9

Varje position har ett visst värde;
ental, tiotal, hundratal etc

$$10^0 \quad 10^1 \quad 10^2$$

När tecknen "tar slut" går vi till nästa position.

- Bas 5: fem tecken 0, 1, 2, 3, 4
Ental 0-4 st, när vi har en femte räcker inte tecknen utan vi måste "flytta upp"

$$5_{\text{tio}} = 10_{\text{fem}}$$

↑ ↑ inga ental
↑ ett femtal

femtalet tar slut vid 4 femtal + 4 ental

$$44_{\text{fem}} = 4 \cdot 5 + 4 \cdot 1 = 24_{\text{tio}}$$

nästa position är alltså "fyrefemtal"
Positionernas värden är:

$$\dots 5^3 \quad 5^2 \quad 5^1 \quad 5^0$$

$125_{\text{tio}} \quad 25_{\text{tio}} \quad 5_{\text{tio}} \quad 1_{\text{tio}}$

$$86_{\text{tio}} = 3 \cdot 25 + 2 \cdot 5 + 1 \cdot 1 = 321_{\text{fem}}$$

p.s.s.

$$124_{\text{fem}} = 1 \cdot 25 + 2 \cdot 5 + 4 \cdot 1 = 39_{\text{tio}}$$