

X 2.1

Algebraiska uttryck



x

3x

Teckna algebraiska uttryck

Kortets omkrets är: $3x + x + 3x + x = 8x$

x är en *variabel*

Värdet av ett uttryck

Om x är = 6 cm är kortets omkrets

$$8x = 8 \cdot 6 \text{ cm} = 48 \text{ cm}$$

Om x är = 10 cm är kortets omkrets

$$8x = 8 \cdot 10 \text{ cm} = 80 \text{ cm}$$

1. Andreas är x år. Hans syster Amina är 2 år yngre.
Teckna ett uttryck för hur gammal Amina är.

Amina är $(x - 2)$ år

2. a) Simon är y år. Hans syster Julia är dubbelt så gammal.
Teckna ett uttryck för hur gammal Julia är.

Julia är $2 \cdot y$ år = $2y$ år

b) Barnens mamma är 26 år äldre än Julia.
Teckna ett uttryck för mammas ålder.

Mamma är $(2y + 26)$ år

3. a) Fadi har z kr. Sofia har hälften så mycket.
Teckna ett uttryck för hur mycket Sofia har.

Sofia har $\frac{z}{2}$ kr

b) Johan har 10 kr mindre än Sofia.
Teckna ett uttryck för hur mycket Johan har.

Johan har $(\frac{z}{2} - 10)$ kr

1. En tulpan kostar 10 kr och en påsklilja kostar 8 kr.

a) Teckna ett uttryck för vad det kostar att köpa x tulpaner och y påskliljor.

Kostnad: $(10x + 8y)$ kr

b) Förklara vad som menas med uttrycket $100 - 8p$.

Svar: Det betyder hur mycket man får tillbaka om man köper p stycken påskliljor och betalar med en 100-lapp.

2. Summan av två tal är 50. Vi kallar det ena talet för z .
Teckna ett uttryck för det andra talet.

Tal 2: $(50 - z)$

