

7:1 Ekvationer

1 a) $x + 16 = 130$

b) $x + 5,3 = 9,6$

c) $x - 213 = 172$

d) $x - 8,1 = 21,5$

$x = 114$

$x = 4,3$

$x = 385$

$x = 29,6$

2 a) $3x = 15,3$

b) $7x = 714$

c) $\frac{x}{2} = 456$

d) $\frac{x}{8} = 0,9$

$x = 5,1$

$x = 102$

$x = 912$

$x = 7,2$

3 a) $24 = 3x + 9$

b) $6x + 6 = 30$

c) $242 = 2x - 22$

d) $\frac{x}{3} - 2 = 218$

$x = 5$

$x = 4$

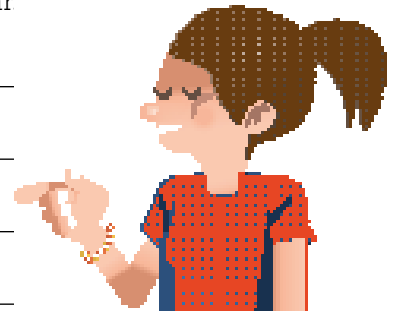
$x = 132$

$x = 660$

7:2 Uttryck

1 Martha har x armband. Skriv ett uttryck för hur många armband de andra har

- a) Chloe har dubbelt så många armband som Martha. $2x$
- b) Ally har 3 armband färre än Martha. $x - 3$
- c) Ellen har hälften så många armband som Martha. $\frac{x}{2}$
- d) Monica har 2 armband fler än Martha. $x + 2$

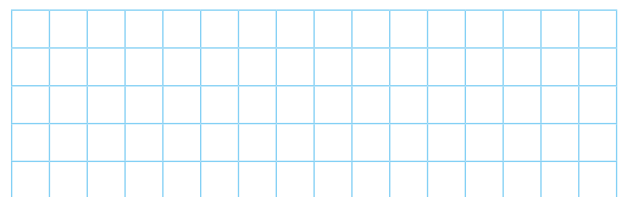
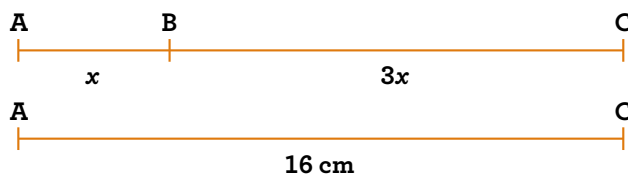


2 Dra streck mellan uttryck och förenklat uttryck.

Uttryck	Förenklat uttryck
A $1 + 3x + 2$	F $2x + 3$
B $1 + 2x + 3 + x$	G $4x$
C $x + x + x + x$	H $3x + 2$
D $2x + x + 2$	I $3x + 3$
E $x + 3 + x$	J $3x + 4$

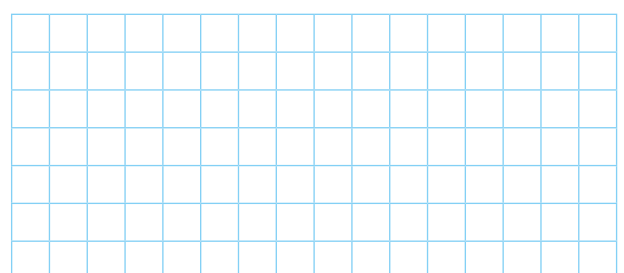
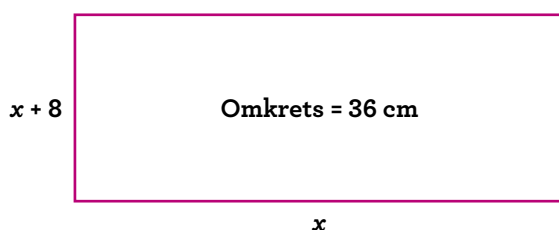
3 a) Skriv ett uttryck för sträckan AC och förenkla det. $x + 3x = 4x$

b) Skriv en ekvation och ta reda på hur lång sträckan BC är. $4x = 16$ $x = 4$ $BC = 12$



4 a) Skriv ett uttryck för rektangelns omkrets och förenkla det. $x + 8 + x + x + 8 + x = 4x + 16$

b) Skriv en ekvation och ta reda på hur långa rektangelns sidor är. $4x + 16 = 36$ $x = 5$ $x + 8 = 13$



7:3 Mönster

Fortsätt talföljden.

1 a) 1 3 5 7 9 11 13

b) 6 12 18 24 30 36 42

c) 20 27 34 41 48 55 62

d) 12 15 18 21 24 27 30

2 a) 10 12 16 22 30 40 52

b) 15 16 18 21 25 30 36 43

c) 30 26 22 18 14 10 6

d) 20 15 10 5 0 -5 -10

3



Figur 1



Figur 2



Figur 3

a) Hur många bollar finns det i figur 4? 8

b) Hur kan du ta reda på hur många bollar det finns i figur 8?

$$2 \cdot 8 = 16$$

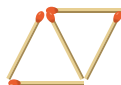
c) Beskriv med ord eller ett uttryck hur många bollar det är i figur x .

$$2x$$

4



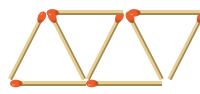
Figur 1



Figur 2



Figur 3



Figur 4

a) Rita figur 4.

b) Hur många stickor är det i figur 5? 11c) Hur många stickor läggs till för varje ny figur? 2d) Hur många fler stickor är det i figur 1 än i ökningen i mönstret? 1e) Vilket uttryck beskriver hur mönstret ökar? $2x + 1$

$3x$	$2x + 2$	$2x + 1$	$3x + 3$
------	----------	----------	----------

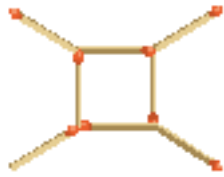
7:4 Mönster

1 a) 60 61 64 69 76 85 96 109

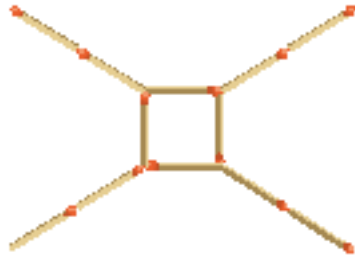
b) 25 28 37 64 145 388 1 117 3 304

c) 500 451 403 356 310 245 221

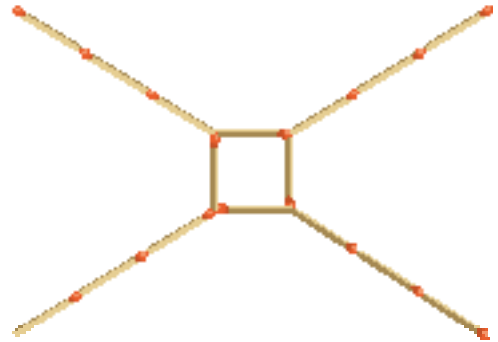
2



Figur 1



Figur 2



Figur 3

a) Hur många stickor är det i figur 4? 20

b) Hur många stickor är det i figur 10? Förklara hur du tänker. 44

c) Skriv ett uttryck för antalet stickor i figur x.

$4x + 4$

3



Figur 1



Figur 2



Figur 3



Figur 4

a) Hur många trianglar är det i figur 4? 10

b) Hur många trianglar är det i figur 5? 15

c) Beskriv med ord eller uttryck hur mönstret ökar. Man ökar antalet från föregående figur med figurens nummer.

7:5 Programmeringsblock

Öka till dubbel storlek

Öka till dubbel storlek

Öka till dubbel storlek

Minska till halva storleken

Minska till halva storleken

Minska till halva storleken

Ändra färg till

Ändra färg till

Ändra färg till

Ändra färg till

Gå framåt steg

Gå framåt steg

Gå framåt steg

Gå framåt steg

Gå framåt steg

Gå framåt steg

Gå framåt steg

Gå framåt steg

Gå framåt steg

Gå framåt steg

Gå framåt steg

Gå framåt steg

Gå framåt steg

Gå framåt steg

Gå framåt steg

Gå framåt steg

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

Vrid 

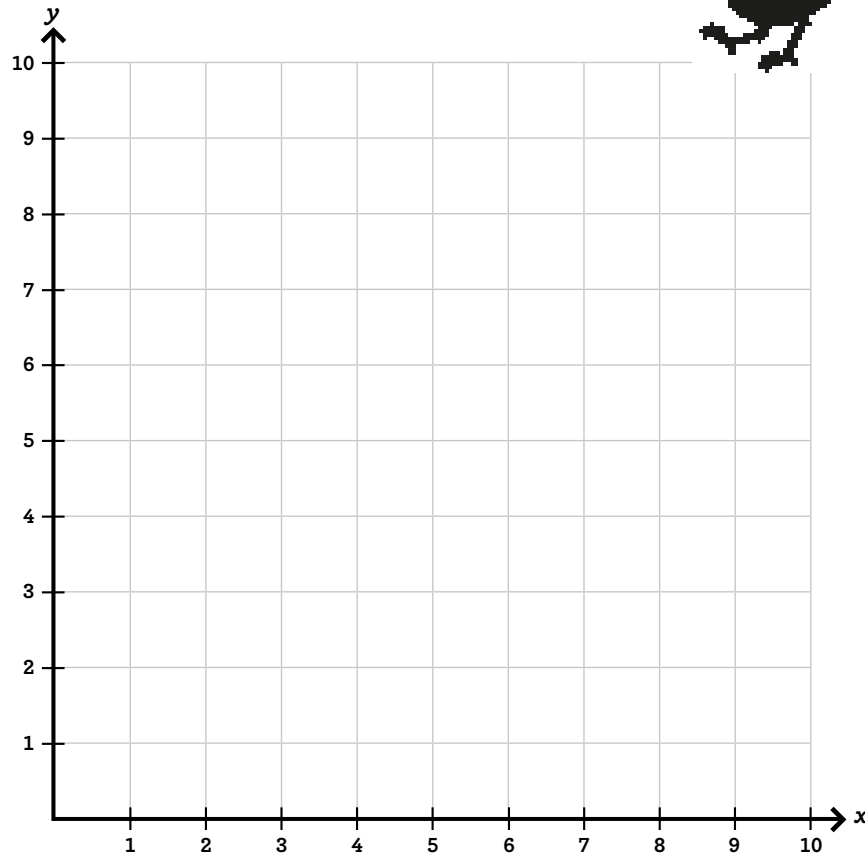
Vrid 

Vrid 

7:6 Sänka skepp



Spelplan A



Spelplan B

