

Problemlösning med ekvation

Materiel: Miniräknare

EXEMPEL

På Örbyskolan valde 75 elever spanska som språkval. Det var 60 % av alla elever.
Hur många elever gick det totalt på skolan?
Antag att det totala antalet elever var x .

$$0,6x = 75$$

$$x = \frac{75}{0,6}$$

$$x = 125$$

60 % av x är lika med $0,6x$.

Svar: Antalet elever var 125.

- 1 En rektangel har omkretsen 78 cm. Rektangeln är dubbelt så lång som den är bred.
Hur långa är rektangelns sidor?
- 2 En triangel har sidorna x cm, $4x$ cm och $5x$ cm. Omkretsen är 180 cm.
Hur långa är sidorna?
- 3 På en skola i Norrbotten går det 27 finska elever. Det är 45 % av alla elever.
Hur många elever går det totalt på skolan?
- 4 Olle jobbar extra och tjänar en månad 9 600 kr. Det är 30 % av vad Olles pappa tjänar på en månad. Vilken månadslön har Olles pappa?
- 5 I en rektangel är de kortare sidorna x cm långa. De två andra sidorna är 75 % längre.
Omkretsen är 66 cm. Hur långa är rektangelns sidor?
- 6 I valet av ordförande i en idrottsklubb fick Kalle 165 röster. Det var 55 % av alla röster.
Hur många var det som röstade?
- 7 I en fyrhörning är sidornas längder $(2x + 7)$ cm, $(3x - 4)$ cm, $(x + 20)$ cm och $(62 - x)$ cm.
Beräkna sidornas längder om omkretsen är 135 cm.
- 8 Priset på en biobiljett höjs med 25 %. Det nya priset är 125 kr.
Vilket var priset från början?

Problemlösning med ekvation

FACIT

- 1 13 cm och 26 cm
- 2 18 cm, 72 cm och 90 cm
- 3 60 elever
- 4 32 000 kr
- 5 12 cm och 21 cm
- 6 300 st
- 7 26 cm, 27 cm, 30 cm och 52 cm
- 8 100 kr