

- 1 Vilket eller vilka av uttrycken betyder ett tal som är "hälften av  $a$ "? **B**

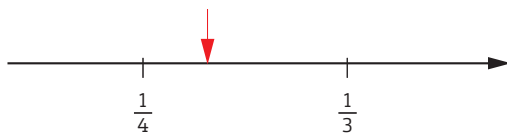
$$\frac{2}{a} \quad \frac{a}{2} \quad a-2 \quad \frac{a}{0,5}$$

$$\frac{1}{2a} \quad \frac{1}{2} \cdot a \quad 0,5a$$

- 2 Talen i en talföljd kan beräknas med uttrycket  $4n - 7$ .
- a) Vilka är de tre första talen i talföljden? **M K**
- b) Vilket är tal nummer 100? **M K**
- c) Vilket nummer har talet 313? **P K**
- 3 En korv med bröd kostar  $x$  kr. En korv utan bröd kostar  $y$  kr. Förklara med ord vad som då menas med uttrycket **B R**
- a)  $2x$                       b)  $x - y$
- 4 Ett kopparrör kostar 150 kr/m.
- a) Teckna funktionen som visar hur kostnaden ( $y$ ) beror av längden ( $x$ ). **B M**
- b) Rita en graf som visar hur kostnaden beror av längden. Låt 1 cm på  $x$ -axeln betyda 10 m och 1 cm på  $y$ -axeln 100 kr. **B M K**
- c) Är kostnaden proportionell mot längden? Motivera ditt svar. **B R**
- 5 Teckna ett uttryck för det  $n$ :e talet i talföljden 4 9 14 19.... **L** **B M K**

- 6 Hur mycket säljs det gräsfrö för i Sverige under ett år? **B M K**
- 7 På hur många hektar (ha) sår man gräsfrö varje år i Sverige? **P B K**

- 8 På tallinjen är talen  $1/4$  och  $1/3$  markerade. På en tredjedel av avståndet mellan de två talen finns ett tredje tal markerat. Vilket tal är det? **L** **P K**



- 9 Den största svärm av gräshoppor man känner till passerade Röda Havet år 1889. Svärmen täckte en yta motsvarande en rektangel med sidorna 80 km och 65 km.
- a) Det var i genomsnitt 50 gräshoppor per kvadratmeter. Hur många fanns det i svärmen? Svara i grundpotensform. **P B K**
- b) Varje gräshoppa vägde 2 g. Hur många kilogram vägde alla gräshopporerna sammanlagt? Svara i grundpotensform. **B M K**
- 10 Talet  $X$  är 80 % av talet  $Y$ . Talet  $Z$  är 60 % av talet  $Y$ . Hur många procent är talet  $Z$  av talet  $X$ ? **L** **P K**



1 ha = 10 000 m<sup>2</sup>

I Sverige säljs ungefär tretusen ton gräsfrö varje år. Ett kilogram gräsfrö kostar cirka 50 kr och räcker till ungefär 40 m<sup>2</sup>.