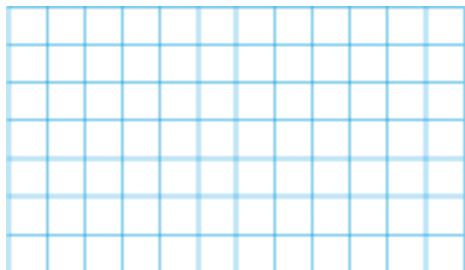


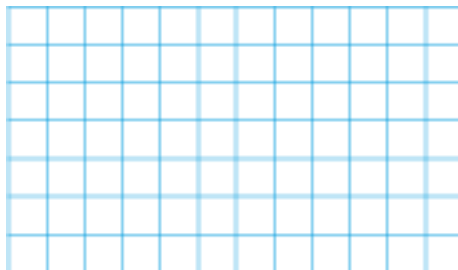
## EFTER AVSNITT 1.5

Namn: \_\_\_\_\_

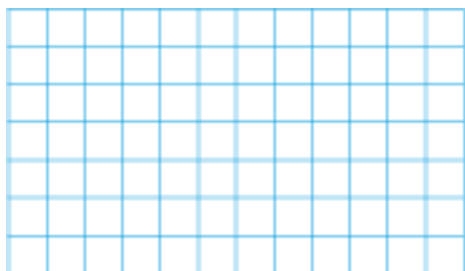
1 a)  $3 \cdot 10^2 \cdot 2 \cdot 10^5$



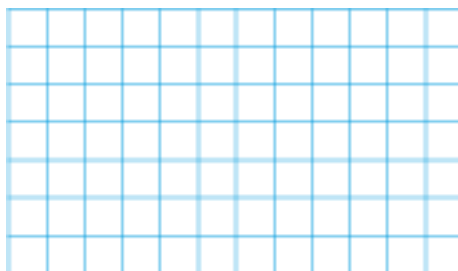
b)  $\frac{9 \cdot 10^6}{3 \cdot 10^2}$



c)  $7 \cdot 10^4 \cdot 4 \cdot 10^3$

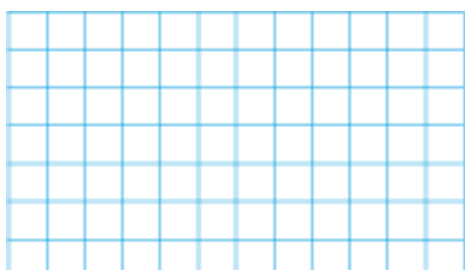


d)  $\frac{10^5}{2 \cdot 10^2}$

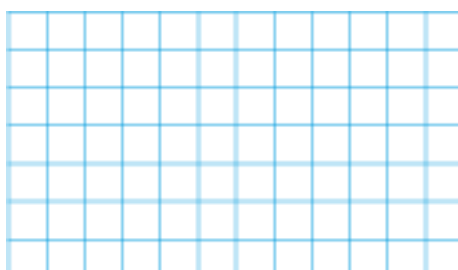


M K

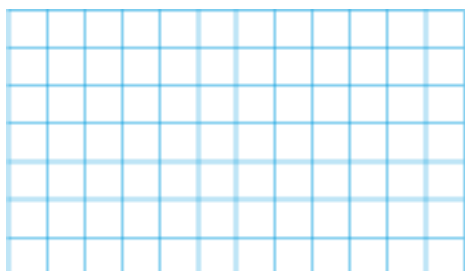
2 a)  $\sqrt{36} + \sqrt{81}$



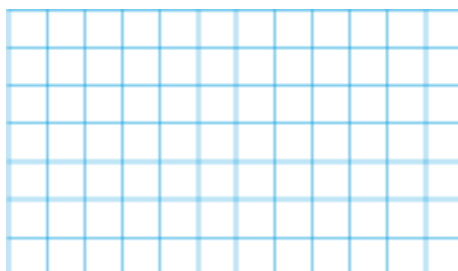
b)  $\frac{\sqrt{64}}{\sqrt{100}}$



c)  $(\sqrt{21})^2$



d)  $\sqrt{20} \cdot \sqrt{5}$



M K

3 Förklara hur du vet att  $\sqrt{42}$  är ett tal mellan 6 och 7.

M R

---

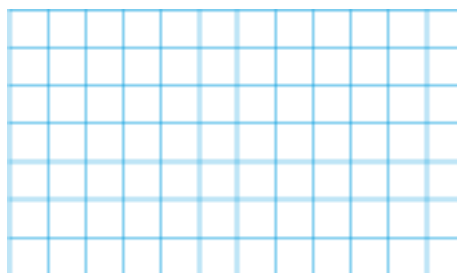
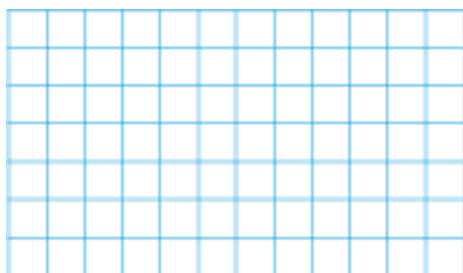
---

4 Vilket tal är  $x$ ?

P K

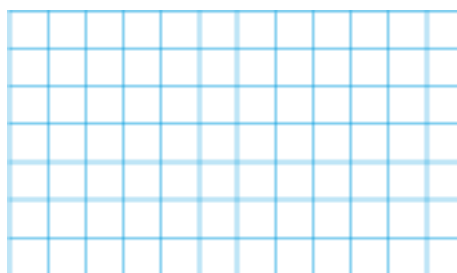
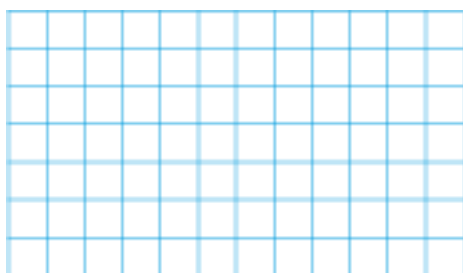
a)  $10^x \cdot 10^2 = 10^6$

b)  $\frac{8^4}{8^x} = 8$



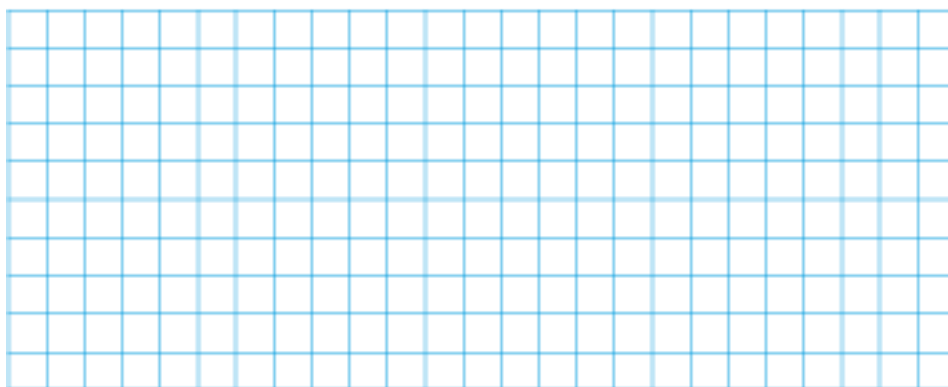
c)  $\frac{10^x}{10^5} = 10^{-4}$

d)  $3^4 \cdot 3^x = 3^2$



5 Hur lång tid tar det att köra 26 mil med en medelhastighet på 80 km/h?

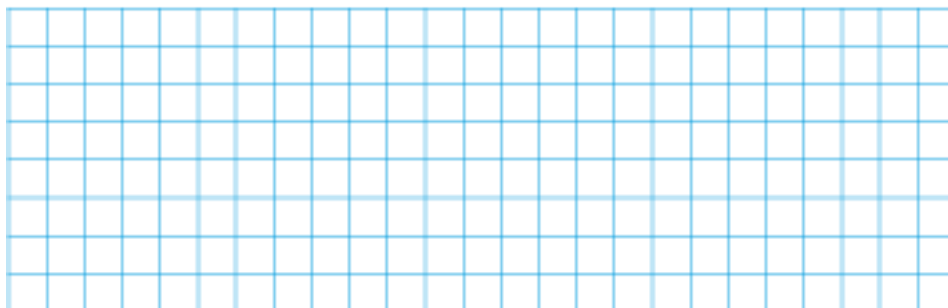
B M K




6 Antalet biobesök var under ett år i Sverige 20 miljoner.

a) Skriv antalet besök i grundpotensform. \_\_\_\_\_ B

b) Antag att en biobiljett i genomsnitt kostade 120 kr. Hur mycket kostade alla biobesöken sammanlagt? Svara i grundpotensform. B M K

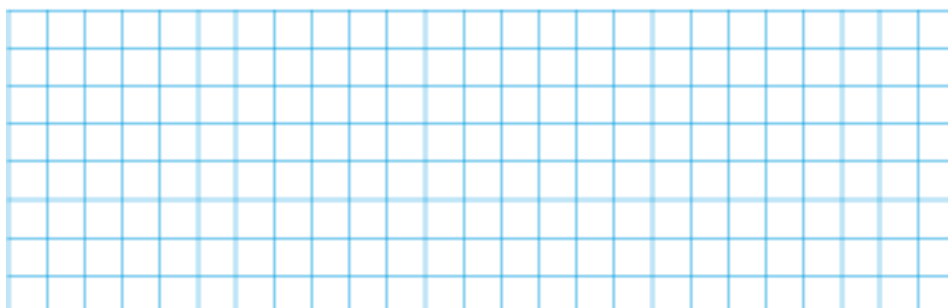



7  Antag att man röker 15 cigaretter per dag i 30 år. Hur mycket förkortas livet enligt texten i rutan? Avrunda till hela år.

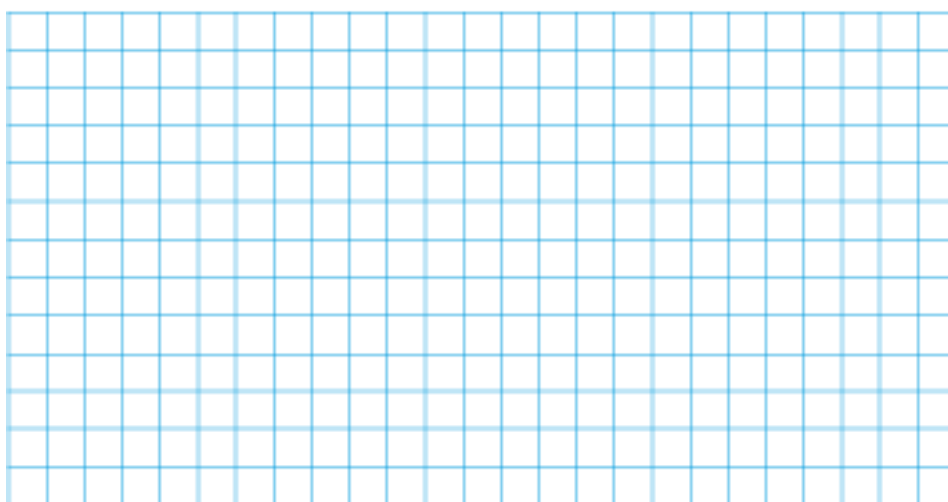
#### Rökning förkortar livet


Varje cigarett förkortar rökarens liv med 10 minuter. Varje år dör 10 000 – 12 000 människor till följd av rökning.

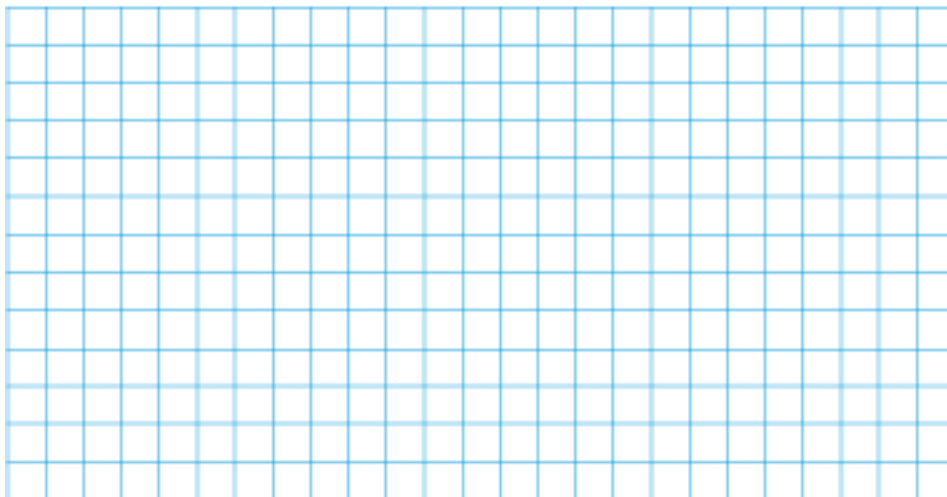
B M K



8  Summan av två tal är 43,2. Det ena talet är åtta gånger så stort som det andra. Vilka är de båda talen? **L** P B K



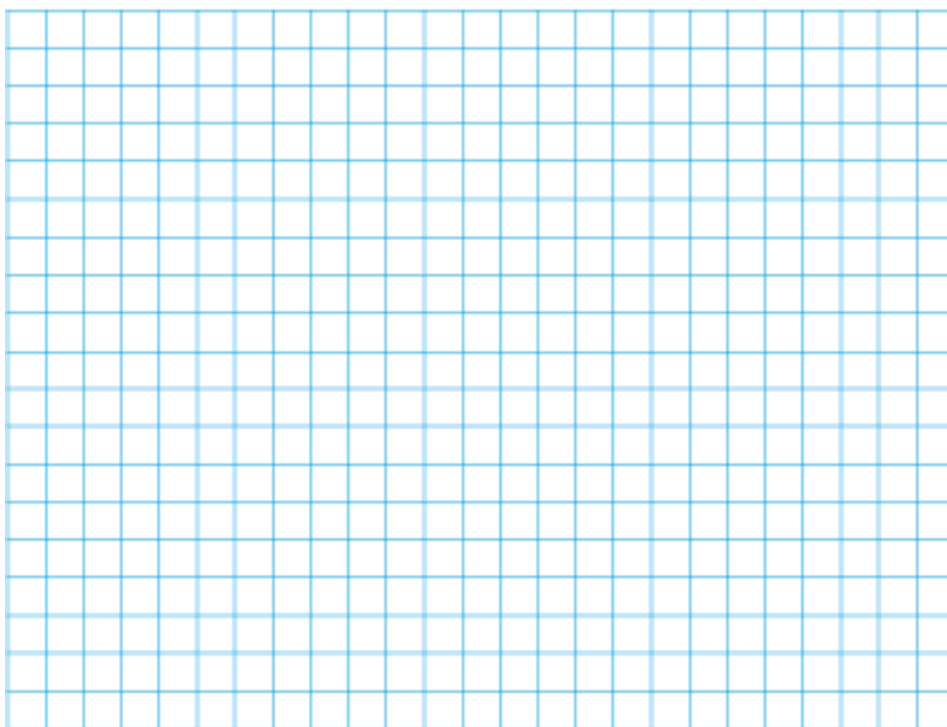
- 9  Densiteten hos koppar är  $9,0 \text{ g/cm}^3$ . Hur mycket väger en koppartråd som är 5 km lång och har diametern 5 mm? Avrunda till tiotal kilogram. **L** B M K



- 10  Längs Göta kanal finns en märkt sten var 1 000:e aln. Man har bestämt att det ska ta minst 4 minuter för passagerarbåtar att ta sig mellan stenarna. Hur många knop motsvarar det? Avrunda till tiondels knop. **L** P B K

$$1 \text{ aln} \approx 0,593 \text{ m}$$

$$1 \text{ knop} \approx 1,85 \text{ km/h}$$



## LEDTRÅDAR

- 8 Antag att det ena talet är  $x$ .
- 9 Tråden kan sägas vara en lång cylinder.
- 10 Hastigheten är  $593 / 4$  m/min.

## FACIT

- 1 a)  $6 \cdot 10^7$   
b)  $3 \cdot 10^4$   
c)  $2,8 \cdot 10^8$   
d)  $5 \cdot 10^2$
- 2 a) 15  
b) 0,8  
c) 21  
d) 10
- 3 Eftersom  $\sqrt{36} = 6$  och  $\sqrt{49} = 7$  så är  $\sqrt{42}$  ett tal mellan 6 och 7.
- 4 a)  $x = 4$   
b)  $x = 3$   
c)  $x = 4$   
d)  $x = -2$
- 5 3 h 15 min
- 6 a)  $2 \cdot 10^7$  st  
b)  $2,4 \cdot 10^9$  kr
- 7 3 år
- 8 4,8 och 38,4
- 9 880 kg
- 10 4,8 knop