

## Övningsprov kap 1

**1** Vilket eller vilka av talen nedan är en

a) summa

b) faktor

c) nämnare

$$17 + 9 = 26$$

$$20 - 12 = 8$$

$$7 \cdot 4 = 28$$

$$\frac{45}{3} = 15$$

**2** a)  $10 \cdot 11,5$

b)  $0,2 \cdot 0,9$

c)  $48 / 100$

**3** a)  $27 \cdot 60$

b)  $\frac{1500}{50}$

c)  $1,8 \cdot 400$

**4** a)  $0,3 \cdot 0,05$

b)  $200 \cdot 0,6$

c)  $1\ 000 \cdot 0,07$

**5** a) Skriv talet 43 i det binära talsystemet.

b) Skriv  $110011_2$  i tiotalsystemet.

**6** a)  $\frac{6,8}{5}$

b)  $33,1 - 16,75$

c)  $7,5 \cdot 2,4$

**7** a)  $\frac{30,35}{5}$

b)  $72 \cdot 2,4$

c)  $300 \cdot 0,82$

**8** Mustafa räknar så här:

$$25 \cdot 14 = 50 \cdot 7 = 350$$

Räkna på samma sätt.

a)  $35 \cdot 18$

b)  $55 \cdot 16$

**9** Skriv med siffrorna 0 2 4 9 och ett decimaltecken det tal som är

a) närmast 0,5

b) näst minst

**10** Tänk dig att raden med 5-kronor fortsätter.

a) Hur många femkronor är det i figur 20?

b) Vilken figur är värd 245 kr?



- 11** En swimmingpool fylls på 16 h genom ett rör som sprutar ut 50 liter per minut.  
Hur lång tid tar att fylla poolen med en slang som sprutar ut 5 liter per sekund?  
Svara i timmar och minuter.
- 12** Talet 1 680 kan skrivas som en produkt av fyra ensiffriga naturliga tal.  
Vilka tal är det?

## Facit

- 1** a) 26  
b) 7 och 4  
c) 3
- 2** a) 115  
b) 0,18  
c) 0,48
- 3** a) 1 620  
b) 30  
c) 720
- 4** a) 0,015  
b) 120  
c) 70
- 5** a)  $43 = 1 \cdot 32 + 0 \cdot 16 + 1 \cdot 8 + 0 \cdot 4 + 1 \cdot 2 + 1 \cdot 1 = 101011_2$   
b)  $110011_2 = 1 \cdot 32 + 1 \cdot 16 + 0 \cdot 8 + 0 \cdot 4 + 1 \cdot 2 + 1 \cdot 1 = 51$
- 6** a) 1,36  
b) 16,35  
c) 18
- 7** a) 6,07  
b) 172,8  
c) 246
- 8** a)  $35 \cdot 18 = 70 \cdot 9 = 630$   
b)  $55 \cdot 16 = 110 \cdot 8 = 880$
- 9** a) 0,492  
b) 0,294
- 10** a) 400 st  
b) Den figur som är värd 245 kr innehåller  $245 / 5$  st = 49 st femkronor och det är figur nummer 7.
- 11**  $16 \text{ h} = 16 \cdot 60 \text{ min} = 960 \text{ min}$   
Poolen rymmer:  $960 \cdot 50 \text{ liter} = 48\,000 \text{ liter}$   
Tid för slangen:  $48\,000 / 5 \text{ s} = 9\,600 \text{ s}$   
 $1 \text{ h} = 3\,600 \text{ s}$  och  $2 \text{ h} = 7\,200 \text{ s}$   
Återstår:  $(9\,600 - 7\,200) \text{ s} = 2\,400 \text{ s} = 2\,400 / 60 \text{ min} = 40 \text{ min}$   
Sammanlagt tar det **2 h 40 min.**
- 12**  $1\,680 = 168 \cdot 10 = 4 \cdot 42 \cdot 2 \cdot 5 = 4 \cdot 6 \cdot 7 \cdot 2 \cdot 5 = 4 \cdot 2 \cdot 6 \cdot 7 \cdot 5 = 8 \cdot 6 \cdot 7 \cdot 5 = 5 \cdot 6 \cdot 7 \cdot 8.$