

Övningsprov kap 4

Version 1

Del I

- 1 Titta på klockorna här nedanför. Hur mycket är klockan tre kvart senare? M
 a) b) c)



Eftermiddag



Kväll



Förmiddag

- 2 a) Vilken är medelhastigheten om man cyklar 8 km på en halvtimme? B
 b) Förklara hur du tänker. R

- 3 Hur mycket är M

- a) $\frac{1}{4}$ av 200 kr b) 10 % av 750 kr c) $\frac{2}{3}$ av 60 kg

- 4 Skriv i enklaste form. B M

- a) $\frac{6}{8}$ b) $\frac{10}{25}$ c) $1\frac{3}{9}$ d) $2\frac{8}{12}$

- e) Förklara vad som menas med enklaste form. R

- 5 Skriv i procentform. M

- a) $\frac{3}{4}$ b) 0,075 c) $\frac{7}{50}$ d) 0,9

- 6 I hur många procent av födslarna i Nigeria föds det tvillingar? B

Nigeria är landet med det högsta antalet tvillingfödselar i världen. Här resulterar en födsel av 10 i tvillingar.

- 7 Hur mycket är B M

- a) 10 % av 5 m (Svara i centimeter)
 b) 25 % av 1 kg (Svara i gram)
 c) 20 % av 4 dl (Svara i centiliter)

Del II

- 8 Priset på ett dataspel var 499 kr. När en ny version kom ut, sänktes priset till 389 kr.
 Med hur många procent sänktes priset? Avrunda till hela procent. B M K
- 9 Ann köpte $\frac{3}{4}$ kg vindruvor och betalade med en hundralapp. Hur mycket fick hon tillbaka? B M K



- 10 I varje andetag andas en vuxen människa in cirka 0,5 liter luft. Luften består till 21 % av syre. I utandningsluften har halten syre minskat till 16,5 %.
 Hur många milliliter syre tar en vuxen människa upp per andetag?
 Avrunda till tiotal. B P K
- 11 En dunk, som rymmer sex liter, är fylld till $\frac{1}{3}$ med saft. Saften hälls i tre flaskor, som var och en rymmer 75 cl. Två flaskor blir helt fyllda. Hur stor andel av den tredje flaskan blir fylld med saft? Svara i
 a) bråkform b) hela procent P B M K
- 12 Ett franskt snabbtåg har på en kort sträcka kommit upp i hastigheten 574,8 km/h.
 Hur lång tid skulle det ta att åka med ett sådant tåg mellan Stockholm och Göteborg?
 Avståndet mellan de båda städerna är 484 km. Avrunda till hela minuter. B M K

Facit och lösningar

Del I

- 1 a) 17.55
b) 21.30
c) 10.10
- 2 a) 16 km/h
b) Om man cyklar 8 km på en halvtimme så hinner man dubbelt så långt på en timme.
- 3 a) 50 kr
b) 75 kr
c) 40 kg
- 4 a) $\frac{3}{4}$ b) $\frac{2}{5}$ c) $1\frac{1}{3}$
d) $2\frac{2}{3}$ e) Det är när nämnaren är så liten som möjligt.
- 5 a) 75 %
b) 7,5 %
c) 14 %
d) 90 %
- 6 10 %
- 7 a) 50 cm
b) 250 g
c) 8 cl

Del II

- 8 22 %
- 9 78 kr
- 10 Inandningsluft: $0,21 \cdot 500 \text{ ml} = 105 \text{ ml}$
Utandningsluft: $0,165 \cdot 500 \text{ ml} = 82,5 \text{ ml}$
Per andetag: $(105 - 82,5) \text{ ml} = 22,5 \text{ ml} \approx \underline{20 \text{ ml}}$
- 11 a) I dunken finns $6 / 3 \text{ liter} = 2 \text{ liter} = 200 \text{ cl}$
 $75 \text{ cl} = 0,75 \text{ liter}$
I den tredje flaskan finns det $(200 - 2 \cdot 75) \text{ cl} = 50 \text{ cl}$.
Andel fylld: $\frac{50}{75} = \underline{\underline{\frac{2}{3}}}$
- b) $\frac{2}{3} = 0,666\dots \approx 0,67 = \underline{67 \%}$
- 12 $s = 484 \text{ km}$
 $v = 574,8 \text{ km/h} = 574,8 / 60 \text{ km/min} = 9,58 \text{ km/min}$
 $s = v \cdot t$
 $484 = 9,58 \cdot t$
Det skulle ta $484 / 9,58 \text{ min} = 50,5\dots \text{ min} \approx \underline{51 \text{ min}}$