Övningsprov kap 1–2

VERSION 1

Del I

 1 Vilket eller vilka av talen nedan är en

 a) summa b) faktor c) nämnare

 17 + 9 = 26 20 – 12 = 8 7 ∙ 4 = 28  = 15

 2 Luft består av 78,1 % kväve och 21,0 % syre. Hur många procent är övriga gaser?

 3 a) 10 ∙ 11,5 b) 0,2 ∙ 0,9 c) 48 / 100

 4 Hur mycket är

 a) 10 % av 70 kr b) 25 % av 120 kg c) 30 % av 600 m

 5 a) 27 ∙ 60 b)  c) 1,8 ∙ 400

 6 a) Vilket av bråken är skrivet i enklaste form? Förklara hur du tänker.

 b) Skriv de övriga i enklaste form.

 A:  B:  C:  D:  E: 

 7 a) Skriv talet 43 i det binära talsystemet.

 b) Skriv 1100112 i tiosystemet.

Del II

 8 a) 1,2 ‒ b)  +  c) 4 ∙ 

 9 Priset på soffan sänks med 20 %. Vilket är det nya priset?

 ****

10 a)  b) 33,1 – 16,75 c) 7,5 ∙ 2,4

11 En innebandymatch sågs av 280 personer. 25 % av åskskådarna var vuxna
och resten var ungdomar. Hur mycket såldes biljetter för?

 ****

12 Bredden på en svensk flagga ska vara  av längden.
Hur bred ska en flagga vara om den är 320 cm lång?

13 Jonas har 2.5 km till skolan. Han cyklar fram och tillbaka varje dag.
Räkna med att Jonas i genomsnitt går i skolan fem dagar i veckan under
40 veckor. Hur stor andel av Sveriges längd motsvarar den sträcka som
Jonas cyklar, om Sveriges längd är 150 mil? Svara med ett bråk i enklaste form.

14 Hur stor är sannolikheten att summan är 5 om man snurrar på de båda hjulen?

 ****

Facit

 1 a) 26

 b) 7 och 4

 c) 3

 2 0,9 %

 3 a) 115

 b) 0,18

 c) 0,48

 4 a) 7 kr

 b) 30 kg

 c) 180 m

 5 a) 1 620

 b) 30

 c) 720

 6 a) B och D

 b)  = 

  = 

  = 

 7 a) 43 = 1 ∙ 32 + 0 ∙ 16 + 1 ∙ 8 +
 + 0 ∙ 4 + 1 ∙ 2 + 1 ∙ 1 = 1010112

 b) 1100112 = 1 ∙ 32 + 1 ∙ 16 + 0 ·
 ∙ 8 + 0 ∙ 4 + 1 ∙ 2 + 1 ∙ 1 = 51

 8 a) 0,45

 b) 0,95

 c) 2,4

 9 11 920 kr

10 a) 1,36

 b) 16,35

 c) 18

11 Antal vuxna: 25 % av 280 personer =  av
280 personer = 70 personer

 Antal ungdomar: 280 – 70 = 210

 Vuxna betalar: 70 ∙ 100 kr =
= 7 000 kr

 Ungdomar betalar: 210 ∙ 40 kr =
= 8 400 kr

 Sammanlagt: (7 000 + 8 400) kr =
= 15 400 kr

12  av 320 cm = 320 / 8 cm =
= 40 cm

 Flaggans bredd: 5 ∙ 40 cm =
= 200 cm

13 Varje dag: 2 ∙ 2,5 km = 5 km

 Varje vecka: 5 ∙ 5 km = 25 km

 Under läsåret: 40 ∙ 25 km =
= 1 000 km

 Andel:  = 

14 Tabellen visar vilka
summorna kan bli:

 Av de 9 möjliga utfallen är
2 gynnsamma, det vill säga summan är 5. Sannolikheten är därför .