

PERNILLA FALCK  
MARGARETA PICETTI

# MatteDirekt Borgen



## Facit 5B

## **SANOMA UTBILDNING**

Postadress: Box 3159, 103 63 Stockholm  
Besöksadress: Sveavägen 56, Stockholm  
Hemsida: [www.sanomautbildning.se](http://www.sanomautbildning.se)  
E-post: [info@sanomautbildning.se](mailto:info@sanomautbildning.se)

### **Order/Läromedelsinformation**

Telefon 08-696 86 00  
Telefax 08-696 86 10

**Redaktörer:** Eva Johansson och Lars-Göran Alberthson

**Grafisk form:** Typoform, Karin Olofsson

**Illustrationer:** Typoform, Yann Robardey

## **Matte Direkt Borgen Facit 5B**

ISBN 978-91-622-5351-6

© 2005 Pernilla Falck, Margareta Picetti  
och Sanoma Utbildning AB, Stockholm

### **Första upplagan**

Tionde tryckningen



### **Kopieringsförbud!**

Detta verk är skyddat av upphovsrättslagen! Kopiering, utöver lärares rätt att kopiera för undervisningsbruk enligt BONUS-Presskopias avtal, är förbjuden. Sådant avtal tecknas mellan upphovsrättsorganisationer och huvudman för utbildningsanordnare t ex kommuner/universitet. För information om avtalet hänvisas till utbildningsanordnarens huvudman eller BONUS-Presskopia. Den som bryter mot lagen om upphovsrätt kan åtalas av allmän åklagare och dömas till böter eller fängelse i upp till två år samt bli skyldig att erlagga ersättning till upphovsman/rättsinnehavare.

## *Innehåll*

---

<i>Kapitel 6</i>	<i>4</i>
<i>Kapitel 7</i>	<i>7</i>
<i>Kapitel 8</i>	<i>10</i>
<i>Kapitel 9</i>	<i>13</i>
<i>Kapitel 10</i>	<i>15</i>
<i>Repetition</i>	<i>21</i>
<i>Läxor</i>	<i>23</i>



## De fyra räknesätten

- 1** a) 3 brev  
b) 1 frimärke
- 2** a) 1 rest 1 b) 1 rest 3  
c) 1 rest 2
- 3** a) 1 rest 4 b) 1 rest 2  
c) 2 rest 1
- 4** a) 4 rest 1 b) 1 rest 3  
c) 2 rest 1
- 5** Visa din lärare  
(bild av divisionen  $\frac{7}{3}$ ).
- 6**  $\frac{9}{6}$
- 7** a)  $\frac{20}{5} = 4$      $\frac{24}{6} = 4$   
 $\frac{35}{7} = 5$   
b)  $\frac{23}{5} = 4$  rest 3  
 $\frac{29}{6} = 4$  rest 5  
 $\frac{33}{8} = 4$  rest 1
- 8** a) 4 sidor b) 1 foto
- 9** a) 4 kort b) 2 kr
- 10** a) 5 rest 1 b) 3 rest 3  
c) 5
- 11** a) 4 rest 2 b) 4  
c) 3 rest 6
- 12** a) 15 b) 37 c) 16
- 13** a) 13 b) 29 c) 18
- 14** 12 stolar
- 15** 23 ljusstakar
- 16** a) B b) D c) C  
d) E e) A
- 17** a) 163 b) 121  
c) 132
- 18** a) 241 b) 151  
c) 170
- 19** 121 gånger
- 20** 120 gånger
- 21** a) 46 b) 35 c) 64
- 22** a) 47 b) 53 c) 87
- 23** 69 gånger
- 24** 95 kr
- 25** a) 1 739 b) 1 528  
c) 1 623
- 26** a) 1 613 b) 1 215  
c) 1 413
- 27** 2 418 kr
- 28** 1 219 kr
- 29** a) 1 641 b) 1 532  
c) 2 137
- 30** a) 2 275 b) 459  
c) 658
- 31** 195 arbetsdagar
- 32** 1 141 arbetsdagar
- 33**

1	x
2	1
3	2
4	2
5	x
6	1
7	x
- 34** a) 264 b) 275  
c) 252
- 35** a) 374 b) 803  
c) 648
- 36** 408 personer
- 37** 253 trappsteg
- 38** a) 420 b) 418  
c) 528
- 39** a) 2 475 b) 1 476  
c) 5 654
- 40** 1 452 personer
- 41** division
- 42** multiplikation  
(addition)
- 43** subtraktion
- 44** division
- 45** addition
- 46** subtraktion
- 47** a) 9 618 b) 110 943
- 48** a) 2 258 b) 1 395
- 49** a) 35 000 b) 4 512
- 50** a) 142 b) 834
- 51** 6 000
- 52** 2 000
- 53** 5 000
- 54** 30
- 55** a)  $60 \cdot 30$   
b) 1 800 golvplattor
- 56** a)  $\frac{4\,000}{100}$   
b) 40 kartor
- 57** a)  $3\,800 - 300$   
b) 3 500 besökare

- 58 a) 800 402 ( 800 000)  
b) 912 000 ( 912 000)
- 59 a) 39 882 ( 40 000)  
b) 55 035 ( 55 000)
- 60 a) 23 672 ( 24 000)  
b) 36 288 ( 36 000)
- 61 a) 1 971 ( 2 000)  
b) 498 ( 500)
- 62 2 244 sidor  
( 2 200 sidor)
- 63 99 askar ( 100 askar)
- 64 366 kr
- 65 100 kr
- 66 72 kr
- 67 Visa din lärare (textupp-  
gift där man måste räkna  
både med addition och  
multiplikation).
- 68 246 kr
- 69 6 kr
- 70 61 kr
- 71 Visa din lärare (textupp-  
gift där man måste  
använda både addition  
och subtraktion).
- 72 101 kr
- 73 141 pennor
- 74 280 kr
- 75 En häst och två pennor.
- 76  $100 \square - 75 \square + 50 = 75$
- 77  $3 \square \cdot 4 \square \cdot 5 = 6 \square \cdot 10$

- 78  $17 \square + 8 =$   
 $= 9 \square + 3 \square + 5 \square + 8$   
 $17 \square - 8 =$   
 $= 9 \square + 3 \square + 5 \square - 8$   
 $17 \square - 8 =$   
 $= 9 \square - 3 \square - 5 \square + 8$
- 79  $4 \square + 9 = 7 \square + 5 \square + 1$   
 $4 \square \cdot 9 = 7 \square \cdot 5 \square + 1$
- 80  $20 \square + 11 \square \cdot 5 =$   
 $= 12 \square \cdot 3$   
 $20 \square - 11 \square - 5 =$   
 $= 12 \square \div 3$

### Sant eller falskt?

- |          |          |
|----------|----------|
| 1 Falskt | 5 Sant   |
| 2 Sant   | 6 Sant   |
| 3 Sant   | 7 Falskt |
| 4 Falskt | 8 Falskt |

- 81 40 000
- 82 4 000
- 83 8 000
- 84 40
- 85  $\frac{2\ 400}{60}$  ung. 40 masker
- 86 50 st
- 87 C
- 88 a) fel b) rätt c) rätt  
d) fel
- 89 B
- 90 C
- 91 12 timmar
- 92 98 kr
- 93 73 kr
- 94 A, C och D

- 95 a) 24 st b) 45 st
- 96 a) 2 400 b) 3 600  
c) 4 200
- 97 a) 6 600 b) 9 750  
c) 3 450
- 98 a) 6 930 b) 9 420  
c) 3 975
- 99 675 kr
- 100 3 750 biljetter
- 101 a) C b) D c) B
- 102 13 m
- 103 10 enkelrum
- 104 År 1349
- 105 7 200 m (7,2 km)
- 106 99 911 personer
- 107 a) D b) C c) A
- 108 396
- 109 Visa din lärare (två  
förslag på subtraktioner  
med två fyrsiffriga  
termer med skillnaden  
2 356,  
t.ex. 3 356 – 1 000  
eller 4 356 – 2 000).
- 110 Visa din lärare (två  
förslag på additioner  
med tre tresiffriga ter-  
mer där en av termerna  
är 245 och summan  
1 739,  
t.ex. 245 + 999 + 495  
eller 245 + 994 + 500).
- 111 121
- 112 6 och 12

**113** Visa din lärare (tre förslag på divisioner som ger kvoten 6 rest 2, t.ex.

$$\frac{20}{3}, \frac{26}{4}, \frac{32}{5}, \frac{38}{6}, \frac{44}{7},$$

$$\frac{50}{8}, \frac{56}{9} \text{ och } \frac{62}{10}.$$

**114** I stället för rutan ska det stå

a) 29   b) 43   c) 60

**115** I stället för rutan ska det stå

a) 6   b) 6   c) 7

**116** a) 2 kr dyrare

b) 6 kr dyrare

c) 4 kr dyrare

**117** Två askar B och två askar C kostar sammanlagt 612 kr.

**118** a) rest 2   b) rest 4

c) rest 7

**119** I stället för rutan ska det stå

a) 4   b) 7   c) 6

**120** a) 252   b) 289

c) 288

**121** a) 2 rest 1   b) 2 rest 1

**122** a) 3 rest 1   b) 2 rest 3

c) 4 rest 2

**123** a) 1 rest 2   b) 2

c) 3 rest 1

**124** a) 2 rest 1   b) 3 rest 2

c) 9

**125** a) 15   b) 26

**126** a) 14   b) 15

**127** a) 13   b) 16

**128** 18 klistermärken

**129** 13 kort

**130** a) 152   b) 171

**131** 141

**132** a) 173   b) 131

c) 241

**133** 262 kr

**134** a) 39   b) 33

**135** a) 44   b) 25   c) 45

**136** 68 km

**137** 37 – 33

**138** 37 + 33

**139** 3 · 33

$$\mathbf{140} \frac{33}{3}$$

**141** a) 385   b) 462

c) 583

**142** a) 264   b) 396

c) 492

**143** 288 pennor

**144**  $40 \cdot 200 = 8\,000$

**145**  $3\,000 + 300 = 3\,300$

**146**  $6\,000 - 2\,000 = 4\,000$

$$\mathbf{147} \frac{400}{10} = 40$$

**148** 12 000

**149** 2 400

**150** 20

**151** Nej

**152** a) 134 kr   b) 66 kr

**153** 72 kr

**154** a) 450 kr   b) 50 kr

**155** 80 kr

**156** 54 kr



## Bråk

- 1 a) C    b) D    c) E  
d) B
- 2 a)  $\frac{3}{8}$     b)  $\frac{2}{7}$     c)  $\frac{6}{9}$
- 3 a)  $\frac{6}{7}$     b)  $\frac{3}{9}$
- 4 a)  $\frac{2}{5}$     b)  $\frac{3}{4}$
- 5 a)  $\frac{7}{8}$     b)  $\frac{5}{6}$
- 6 a)  $\frac{4}{7}$     b)  $\frac{4}{5}$     c)  $\frac{3}{4}$
- 7 a)  $\frac{7}{10}$     b)  $\frac{5}{6}$     c)  $\frac{3}{8}$
- 8 a)  $\frac{2}{9}$     b)  $\frac{5}{8}$     c)  $\frac{8}{9}$
- 9 Visa din lärare  
a) (ritad kvadrat med sidan 3 cm)  
b) (kvadraten delad i 9 lika stora delar, 7 delar målade)  
c)  $\frac{7}{9}$
- 10 Visa din lärare  
a) (bild som visar bråket  $\frac{2}{9}$ )  
b) (bild som visar bråket  $\frac{5}{7}$ )  
c) (bild som visar bråket  $\frac{3}{10}$ )
- 11 Figur B; delarna i figuren är inte lika stora.
- 12 a) 2 kvastar  
b) 4 kvastar
- 13 a) 4 fladdermöss  
b) 7 spindlar  
c) 8 ormar
- 14 a) 4    b) 5    c) 6
- 15 9 böcker
- 16 7 faktaböcker
- 17 30 sidor
- 18 a) var tredje  
b) varannan  
c) var femte
- 19 14 böcker
- 20 32 bilder
- 21 20 mysterieböcker
- 22 a)  $\frac{1}{2}$      $\frac{3}{6}$     b)  $\frac{1}{2}$      $\frac{2}{4}$   
c)  $\frac{1}{2}$      $\frac{5}{10}$     d)  $\frac{1}{2}$      $\frac{4}{8}$
- 23  $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8} = \frac{5}{10}$
- 24  $\frac{4}{6}, \frac{5}{8}, \frac{3}{4}, \frac{7}{10}$
- 25  $\frac{5}{6}, \frac{6}{10}, \frac{7}{8}$
- 26  $\frac{2}{6}, \frac{2}{8}, \frac{3}{10}$
- 27  $\frac{4}{10}, \frac{3}{8}, \frac{2}{6}$
- 28 a)  $\frac{6}{8}$     b)  $\frac{4}{8}$
- 29 a)  $\frac{4}{6}$     b)  $\frac{3}{4}$
- 30  $\frac{2}{6}$      $\frac{2}{4}$      $\frac{6}{10}$
- 31  $\frac{4}{10}$      $\frac{3}{6}$      $\frac{7}{8}$
- 32  $\frac{3}{8}$      $\frac{5}{10}$      $\frac{5}{6}$
- 33  $\frac{2}{8}$
- 34  $\frac{2}{4}$
- 35  $\frac{4}{6}$
- 36 a)  $\frac{1}{4}$     b)  $\frac{1}{3}$     c)  $\frac{6}{8}$
- 37 a)  $\frac{2}{3}$     b)  $\frac{3}{4}$   
c)  $\frac{1}{2}$  eller  $\frac{4}{8}$
- 38 a)  $\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$   
b)  $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$   
c)  $\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$
- 39  $\frac{6}{6}, \frac{5}{5}, \frac{3}{3}$
- 40 a)  $\frac{1}{2}$     b)  $\frac{1}{4}$     c)  $\frac{1}{3}$
- 41 a)  $\frac{1}{5}$     b)  $\frac{1}{4}$     c)  $\frac{1}{3}$
- 42 a)  $\frac{2}{3}$     b)  $\frac{1}{3}$
- 43 a)  $\frac{2}{4}$     b)  $\frac{3}{5}$
- 44 t.ex.  
 $\frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{8}, \frac{2}{8}$
- 45 t.ex.  $\frac{4}{5}, \frac{5}{6}, \frac{7}{8}$
- 46 t.ex.  
 $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{4}{6}, \frac{5}{8}, \frac{6}{8}$

47 t.ex.  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{4}{5}$ ,  $\frac{6}{8}$

48 a) 0,5 b) 0,3 c) 0,9

49 a) 0,8 b) 0,6 c) 0,1

50 a)  $\frac{2}{10}$  b)  $\frac{9}{10}$  c)  $\frac{7}{10}$

51 a)  $\frac{6}{10}$  0,6

b)  $\frac{4}{10}$  0,4

52 Visa din lärare

a) (ritad rektangel med sidorna 5 cm och 2 cm)

b) (rektangeln delad i 10 lika stora delar, 7 delar målade)

c)  $\frac{7}{10}$  0,7

d)  $\frac{3}{10}$  0,3

53 a)  $\frac{17}{100}$  b) 0,17

54 a) 0,37 b) 0,15  
c) 0,41

55 a)  $\frac{88}{100}$  b)  $\frac{75}{100}$

c)  $\frac{29}{100}$

56 a)  $\frac{25}{100}$  0,25

b)  $\frac{59}{100}$  0,59

c)  $\frac{97}{100}$  0,97

57 a) 0,1 b) 0,01

58 a) 0,5 b) 0,05

59 a) lika stora

b) lika stora

60 a) olika stora

b) olika stora

### Sant eller falskt?

1 Falskt 5 Sant

2 Sant 6 Falskt

3 Sant 7 Falskt

4 Falskt 8 Sant

61 a)  $\frac{1}{4}$  av 28

b)  $\frac{1}{6}$  av 48

c)  $\frac{1}{9}$  av 72

62 Simon

63 32 vuxna

64 20 böcker

65 5 stolar

66 7 deckare

67 a)  $\frac{1}{8}$  b)  $\frac{5}{10}$

68 a)  $\frac{6}{8}$  b)  $\frac{4}{10}$

69 a)  $\frac{1}{2}$  b)  $\frac{6}{10}$

c)  $\frac{3}{4}$

70  $\frac{4}{8}$   $\frac{4}{6}$   $\frac{4}{5}$

71  $\frac{1}{3}$   $\frac{4}{10}$   $\frac{2}{4}$

72  $\frac{7}{10}$   $\frac{5}{6}$   $\frac{7}{8}$

73 Två av bråken:

$\frac{2}{3}$   $\frac{3}{5}$   $\frac{4}{6}$   $\frac{5}{8}$   $\frac{6}{10}$

74 Två av bråken:

$\frac{1}{3}$   $\frac{2}{6}$   $\frac{3}{8}$   $\frac{3}{10}$

75 A, D och E

76 A, C och D

77 Visa din lärare (ritad figur med målad del som är)

a)  $\frac{3}{4}$  b)  $\frac{2}{3}$  c)  $\frac{3}{5}$

78 a)  $\frac{1}{4}$  b)  $\frac{1}{8}$

79 a)  $\frac{1}{9}$  b)  $\frac{1}{6}$

80 a)  $\frac{2}{10}$  b) 0,2

81 a)  $\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$

b)  $\frac{3}{5} = \frac{6}{10}$

c)  $\frac{4}{5} = \frac{8}{10}$

82 a) 0,4 b) 0,6 c) 0,8

83 a)  $\frac{25}{100}$  b) 0,25

84 a)  $\frac{2}{4} = \frac{50}{100}$

b)  $\frac{3}{4} = \frac{75}{100}$

85 a) 0,25 b) 0,50  
c) 0,75

86 a) 0,2 b) 0,5 c) 0,6

87 a) 0,4 b) 0,75  
c) 0,8

88 9 historier

89 a) 5 böcker  
b) 10 böcker

90 10 djurböcker

91 16 böcker

92 20 resor

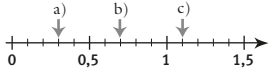
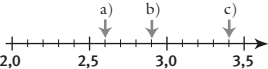
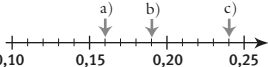
93 a)  $\frac{3}{7}$  b)  $\frac{4}{9}$  c)  $\frac{6}{7}$



- 94** a)  $\frac{2}{7}$    b)  $\frac{7}{9}$    c)  $\frac{1}{9}$   
**95** a)  $\frac{5}{7}$    b)  $\frac{2}{9}$    c)  $\frac{8}{9}$   
**96** a)  $\frac{2}{3}$    b)  $\frac{3}{4}$    c)  $\frac{1}{8}$   
**97** a) 2 penningpåsar  
       b) 5 penningpåsar  
**98** a) 4 silvermynt  
       b) 3 silvermynt  
**99** a) 8 guldmynt  
       b) 4 guldmynt  
**100** 7 kr
- 101** a)  $\frac{1}{2}, \frac{3}{6}$   
       b)  $\frac{1}{2}, \frac{2}{4}$   
       c)  $\frac{1}{2}, \frac{5}{10}$   
       d)  $\frac{1}{2}, \frac{4}{8}$   
**102** a)  $\frac{3}{4}$                       b)  $\frac{4}{6}$   
**103** a)  $\frac{3}{8}$                       b)  $\frac{4}{10}$   
**104** a)  $\frac{2}{6}, \frac{3}{6}, \frac{5}{6}$   
       b)  $\frac{3}{8}, \frac{4}{8}, \frac{6}{8}$
- 105** a) 0,2   b) 0,4   c) 0,8  
**106** a)  $\frac{3}{10}$                       0,3  
       b)  $\frac{7}{10}$                       0,7  
       c)  $\frac{9}{10}$                       0,9  
**107** a) 0,17                      b) 0,39  
       c) 0,54  
**108** a)  $\frac{12}{100}$                       0,12  
       b)  $\frac{25}{100}$                       0,25  
       c)  $\frac{97}{100}$                       0,97



## Decimtal

- 1** a) 315,92    b) 47,28  
c) 750,63
- 2** a) 209,14    b) 800,6  
c) 90,05
- 3** a) 10    b) 0,1
- 4** a) 100    b) 0,01
- 5** a) 30    b) 0,3
- 6** a) 300    b) 0,03
- 7** a) 0,8    b) 80  
c) 0,08
- 8** a) 600    b) 0,06  
c) 0,6
- 9** a) 23,96    b) 408,37
- 10** a) 790,05    b) 305,01
- 11** a)  $50 + 1 + 0,7 + 0,04$   
b)  $100 + 30 + 2 + 0,8 + 0,02$   
c)  $300 + 90 + 0,4 + 0,06$
- 12** a)  $200 + 6 + 0,1 + 0,03$   
b)  $600 + 40 + 0,08$   
c)  $500 + 2 + 0,09$
- 13** a) 59,28    b) 59,52
- 14** a) 81,38  
b) 13,60 (13,6)  
c) 19,92
- 15** a) 14,65    b) 28,03
- 16** a) 4,87    b) 17,51  
c) 10,04
- 17** A = 0,1    B = 0,6  
C = 1,2
- 18** 
- 19** A = 2,2    B = 2,7  
C = 3,1
- 20** 
- 21** A = 15,4    B = 15,9  
C = 16,3
- 22** A = 0,42    B = 0,47  
C = 0,51
- 23** A = 0,11    B = 0,18  
C = 0,22
- 24** 
- 25** A = 3,71    B = 3,76  
C = 3,83
- 26** a) 0,43    b) 0,17
- 27** a) 0,05    b) 5,25
- 28** a) 4    b) 3    c) 3
- 29** a) 8    b) 9    c) 9
- 30** a) 26    b) 25    c) 26
- 31** 5,7 och 6,3
- 32** 37,9 och 38,3
- 33** a) 7    b) 13    c) 46
- 34** a) 67    b) 140    c) 1
- 35** 14 kg
- 36** a) 31    b) 93
- 37** 5 m
- 38** 2 m
- 39** a) 3    b) 18
- 40** a) 42,82    b) 59,45  
c) 577,64
- 41** a) 798,16    b) 187,21  
c) 392,78
- 42** 296,01 euro
- 43** 317,84 euro
- 44** 154,52 euro
- 45** 48,72 euro
- 46** a) 32,94    b) 48,73  
c) 24,56
- 47** 10,75 m
- 48** 32,88 m
- 49** a) 643,61    b) 190,82  
c) 561,55
- 50** a) C    b) A    c) D
- 51** a) 26,5    b) 29,1  
c) 31,2
- 52** a) 49,2    b) 44,8  
c) 52,8
- 53** 17,4 kg
- 54** 29,2 kg
- 55** a) 116,1    b) 196,8  
c) 369,5
- 56** a) C    b) A
- 57** a) 13,58    b) 18,75  
c) 16,98
- 58** a) 14,61    b) 23,04  
c) 20,64
- 59** 17,40 m (17,4 m)

- 60 17,40 m (17,4 m)
- 61 a) B b) D c) A
- 62 a) 15,1 b) 15,3  
c) 13,1
- 63  $\frac{96,8}{8} = 12,1$
- 64 a) 17,11 b) 19,21  
c) 26,32
- 65  $\frac{78,84}{6} = 13,14$
- 66 a) C b) A c) E  
d) B
- 67 1 36,31 L 10 15,23 H  
2 15,48 E 11 15,13 A  
3 15,18 O 12 36,65 R  
4 36,72 P  
5 15,13 A 13 36,65 R  
6 36,65 R 14 15,16 Y  
7 15,31 D 15 36,12 M  
8 15,48 E 16 36,29 T  
9 36,21 N
- 68 Papegojan, sköldpaddan  
och illern

### Sant eller falskt?

1 Falskt	5 Falskt
2 Sant	6 Falskt
3 Sant	7 Sant
4 Falskt	8 Falskt

- 69 a) 246,81 b) 467,65  
c) 32,28 d) 15,18
- 70 a) multiplikation  
b) subtraktion  
c) division  
d) addition

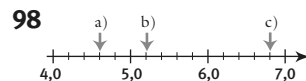
- 71 15,2 kg
- 72 141 m (141,0 m)
- 73 86,7 kg
- 74 2,23 m
- 75 48,8 cm
- 76 118,2 kg
- 77 björn, älg, lodjur, säl  
och räv
- 78 7,2 kg
- 79 44,3 kg
- 80 30,32 euro
- 81 a) 4,00 kr b) 7,50 kr  
c) 6,00 kr
- 82 a) 11,50 kr  
b) 18,00 kr  
c) 27,00 kr
- 83 a) 57,50 kr  
b) 103,50 kr  
c) 143,00 kr
- 84 a) 21,32 kr  
b) 21,50 kr
- 85 a) 62,21 kr  
b) 62,00 kr
- 86 a) 312,00 kr  
b) 271,50 kr
- 87 a) 3,5 b) 3,6 c) 3,2
- 88 a) 4,8 b) 4,2 c) 7,2
- 89 a) 6,3 b) 2,5 c) 5,6
- 90 3,25 kg
- 91 1,35 m
- 92 a) 1,52 b) 2,22  
c) 3,18

- 93 a) D b) B c) A
- 94 a) 11,3 b) 31,6  
c) 11,7

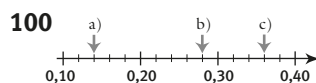
- 95 a) 2,93 b) 1,61  
c) 21,82

### 96 ORMSKINN

- 97 A = 4,2 B = 4,8  
C = 5,6 D = 6,4



- 99 A = 0,18 B = 0,22  
C = 0,26 D = 0,34



- 101 A = 0,20 B = 0,40  
C = 0,55 D = 0,65

- 102 0,41 0,43 0,45

- 103 1,52 1,48 1,44

- 104 6,7 6,2 5,6

- 105 Visa din lärare (talserie  
med fyra tal).

- 106 a) 85,41 b) 14,58  
c) 51,48

- 107 I stället för fotavtrycket  
ska det stå

- a) 325,67 b) 622,26

- 108 I stället för fotavtrycket  
ska det stå

- a) 15,46  
b) 18,80 (18,8)

- 109 I stället för fotavtrycket  
ska det stå

- a) 238,97 b) 179,58

**110**

4,6	9,1	2,8
3,7	5,5	7,3
8,2	1,9	6,4

**111**

2,24	5,25	5,26
7,27	4,25	1,23
3,24	3,25	6,26

**112** a) 246,95    b) 473,68  
c) 614,29

**113** a) 34,15    b) 705,34  
c) 480,27

**114** a) 10    b) 0,1

**115** a) 100    b) 0,01

**116** a) 70    b) 0,7

**117** a) 700    b) 0,07

**118** a) 5 tiondelar  
b) 5 hundradelar  
c) 5 tiotal

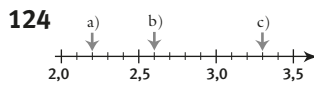
**119** a) 6 hundradelar  
b) 6 hundratal  
c) 6 tiondelar

**120** A = 0,2    B = 0,7  
C = 1,3

**121** A = 0,1    B = 0,6  
C = 1,4

**122** A = 1,3    B = 1,9  
C = 2,2

**123** A = 2,4    B = 2,8  
C = 3,1

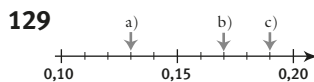


**125** A = 0,02    B = 0,04  
C = 0,08

**126** A = 0,03    B = 0,07  
C = 0,09

**127** A = 0,12    B = 0,16  
C = 0,19

**128** A = 0,11    B = 0,14  
C = 0,18



**130** a) 11,93    b) 14,71  
c) 37,93

**131** a) 61,62    b) 73,85  
c) 39,04

**132** 7,22 m

**133** a) 2,49    b) 6,57  
c) 13,68

**134** a) 30,92    b) 17,72  
c) 13,81

**135** 0,68 m

**136** a) 28,8    b) 12,9  
c) 30,5

**137** a) 23,5    b) 27,6  
c) 16,2

**138** 38,8 m

**139** a) 18,72    b) 14,94  
c) 30,75

**140** a) 11,48    b) 22,26  
c) 25,26

**141** 17,25 m

**142** a) 42,1    b) 23,1  
c) 22,1

**143** a) 16,2    b) 15,1  
c) 12,1

**144** 14,3 m

**145**  $\frac{70,55}{5} = 14,11$

**146** a) 16,22    b) 17,21  
c) 38,41



# Geometri

- 1** a) A och H  
b) C, E och G  
c) B, D och F
- 2** Visa din lärare (två ritade vinklar som är)  
a) räta  
b) spetsiga  
c) trubbiga
- 3** N
- 4** a)  $45^\circ$  och  $88^\circ$   
b)  $92^\circ$  och  $118^\circ$
- 5** a)  $180^\circ$     b)  $360^\circ$
- 6** a)  $90^\circ$     b)  $270^\circ$
- 7** a) E            b) A  
c) D            d) C
- 8** a)  $70^\circ$     b)  $110^\circ$
- 9** a)  $140^\circ$     b)  $40^\circ$
- 10** a)  $20^\circ$     b)  $120^\circ$
- 11** a)  $155^\circ$     b)  $35^\circ$
- 12** a)  $80^\circ$     b)  $145^\circ$
- 13** a)  $115^\circ$     b)  $65^\circ$
- 14** a)  $60^\circ$     b)  $35^\circ$
- 15** a)  $75^\circ$     b)  $80^\circ$
- 16**  $45^\circ$ ,  $85^\circ$ ,  $125^\circ$ ,  $140^\circ$  och  $160^\circ$
- 17** Visa din lärare (en ritad vinkel som är)  
a)  $70^\circ$     b)  $40^\circ$   
c)  $120^\circ$
- 18** Visa din lärare (en ritad vinkel som är)  
a)  $35^\circ$     b)  $155^\circ$   
c)  $135^\circ$
- 19** Visa din lärare (en ritad vinkel som är mindre än  $90^\circ$ ).
- 20** Visa din lärare (en ritad vinkel som är större än  $90^\circ$ ).
- 21** Visa din lärare (en ritad trubbig vinkel som är mindre än  $135^\circ$ ).
- 22** a)  $20^\circ$     b)  $55^\circ$
- 23** a)  $70^\circ$     b)  $95^\circ$
- 24** a)  $119^\circ$     b)  $43^\circ$   
c)  $62^\circ$
- 25**  $180^\circ$
- 26** a)  $30^\circ$     b)  $60^\circ$
- 27** a)  $55^\circ$     b)  $115^\circ$
- 28**  $35^\circ$
- 29**  $90^\circ$
- 30**  $45^\circ$
- 31** a)  $90^\circ$     b)  $25^\circ$
- 32**  $60^\circ$
- 33**  $75^\circ$
- 34**  $60^\circ$
- 35** A =  $50^\circ$ , B =  $135^\circ$ ,  
C =  $100^\circ$ , D =  $85^\circ$
- 36** a) B,C och D  
b) A och F  
c) E och G  
d) Följande vinklar är möjliga:  
B,D och E  
B,D och G  
A och B  
E och G
- 37** D
- 38** E
- Sant eller falskt?**

<b>1</b> Sant	<b>5</b> Sant
<b>2</b> Falskt	<b>6</b> Sant
<b>3</b> Sant	<b>7</b> Sant
<b>4</b> Falskt	<b>8</b> Falskt
- 39** A =  $75^\circ$ , B =  $55^\circ$ ,  
C =  $50^\circ$
- 40** D =  $25^\circ$ , E =  $120^\circ$ ,  
F =  $35^\circ$
- 41** G =  $95^\circ$ , H =  $45^\circ$ ,  
I =  $40^\circ$
- 42** Visa din lärare (två förslag på gradtal till vinklarna K och L som sammanlagt ska vara  $115^\circ$ ).
- 43** Visa din lärare (två förslag på gradtal till vinklarna N och O som sammanlagt ska vara  $95^\circ$ ).
- 44** a) A, C, F, G och I  
b) A. Vinkel Y är störst. (Vinkel Z är lika stor som vinkel X.)  
C. Vinkel Z är spetsig. (Vinkel Y är rät.)  
F. Vinkelbenen till vinkel X är olika långa. (Vinkelbenen till vinkel Y är lika långa.)  
G. Vinklarna Y och Z är sammanlagt  $135^\circ$ .  
I. Vinkelsumman i en triangel är alltid  $180^\circ$ .

**45** Arbeta tillsammans

**46**  $360^\circ$

**47**  $360^\circ$

**48**  $77^\circ$

**49**  $116^\circ$

**50**  $137^\circ$

**51** Visa din lärare (en ritad fyrhörning med uppmätta vinklar, vinkelsumman =  $360^\circ$ ).

**52**  $110^\circ$

**53**  $E = 120^\circ$ ,  $F = 60^\circ$ ,  
 $G = 120^\circ$

**54**  $50^\circ$

**55** Visa din lärare (två ritade vinklar som är större än  $12^\circ$  men mindre än  $24^\circ$ ).

**56** Visa din lärare (två ritade vinklar som är större än  $3^\circ$  men mindre än  $12^\circ$ ).

**57**  $32^\circ$

**58** Två vinklar är  $40^\circ$  och två vinklar är  $50^\circ$ .

**59**  $30^\circ$

**60** A och F

**61** B och D

**62** C och E

**63** Visa din lärare (en ritad vinkel som är)

a)  $90^\circ$

b) mindre än  $90^\circ$

c) större än  $90^\circ$

**64** a)  $45^\circ$       b)  $117^\circ$

**65** B

**66** D

**67** a)  $90^\circ$       b)  $180^\circ$

c)  $360^\circ$

**68** a)  $60^\circ$       b)  $120^\circ$

**69** a)  $110^\circ$       b)  $135^\circ$

**70** a)  $30^\circ$       b)  $45^\circ$

**71** Visa din lärare (en ritad vinkel som är)

a)  $60^\circ$       b)  $80^\circ$

c)  $45^\circ$

**72** Visa din lärare (en ritad vinkel som är)

a)  $150^\circ$       b)  $110^\circ$

c)  $125^\circ$

**73** a)  $120^\circ$       b)  $80^\circ$

**74** a)  $145^\circ$       b)  $25^\circ$

**75** a)  $60^\circ$       b)  $30^\circ$



- 35** a) 16,50 kr  
b) 30,50 kr  
c) 11,50 kr
- 36** a) 54,50 kr  
b) 324,00 kr
- 37** a) 47 kr 50 öre  
b) 64 kr 50 öre  
c) 90 kr 50 öre
- 38** a) 215 kr 50 öre  
b) 386 kr 50 öre  
c) 506 kr
- 39** a) 78,50 kr  
b) 190,50 kr  
c) 203,50 kr
- 40** a) 278,56 b) 340,92  
c) 601,04
- 41** a) 60 b) 0,6
- 42** a) 900 b) 0,09
- 43** a) Sammy b) Daniel
- 44** Jasmin 9,68 s  
Adam 9,86 s  
Sammy 10,13 s  
Greta 10,31 s
- 45** a) 8,92 b) 2,8  
c) 3,3
- 46** 0,3 1 1,3 3 3,1
- 47** 56 56,1 65 65,01  
65,15
- 48** a) 61,79 b) 16,08  
c) 30,11
- 49** blå klocka 14,83 s  
röd klocka 15,23 s  
gul klocka 13,46 s
- 50** a) 5 914 b) 2 184  
c) 131 695

- 51** a) 2 281 b) 8 278  
c) 29 025
- 52** a) 56 000 b) 7 515  
c) 34 698
- 53** a) 3 031 b) 3  
c) 536

**54** subtraktion

**55** multiplikation (addition)

**56** division

**57** addition

**58** subtraktion

**59** division

**60** 33

**61** Visa din lärare (två additioner med tvåsiffriga tal som ger summan 100, t.ex.  $38 + 62 = 100$ ,  $74 + 26 = 100$ ).

**62** Visa din lärare (tre subtraktioner med tresiffriga tal där skillnaden är 50, t.ex.  $150 - 100 = 50$ ,  $200 - 150 = 50$ ,  $325 - 275 = 50$ ).

**63** Visa din lärare (textuppgift till  $\frac{16}{4}$ ).

**64** Visa din lärare (textuppgift till  $5 \cdot 25$ ).

**65** I stället för Arrax ska det stå  
a) 5 b) 7 c) 300  
d) 30

**66** I stället för Arrax ska det stå  
a) 14 b) 10 c) 6  
d) 48

**67** Visa din lärare (sex förslag på hur talen i ramen hör ihop, t.ex.  
 $8 \cdot 3 = 24$   $3 \cdot 24 = 72$   
 $\frac{72}{3} = 24$   $24 - 16 = 8$   
 $280 - 248 + 3 + 3 = 38$   
 $38 + 24 + 10 = 72$ ).

**68** a) Visa din lärare (eleven ska ha skrivit namn på de barn i Sarahs och Davids klass som löst en subtraktionsuppgift på ett sätt som eleven förstår).

b) Marios metod:

$$403 - 297 = \\ = 3 + 100 + 3 = 106$$

Katjas metod:

$$403 - 297 = \\ = 403 - 200 - 97 = \\ = 203 - 90 - 7 = \\ = 113 - 7 = 106$$

Alis metod:

$$403 - 297 = \\ = 400 - 294 = \\ = 200 - 94 = 106$$

Stinas metod:

			78	10	
	4	0	3		
-	2	9	7		
	1	0	6		

**69** a) Visa din lärare (eleven ska ha skrivit namn på de barn i Sarahs och Davids klass som löst en multiplikationsuppgift på ett sätt som eleven förstår).

b) Marios metod:

$$5 \cdot 42 = \frac{420}{2} = 210$$



Katjas metod:

$$5 \cdot 42 = 200 + 10 = 210$$

Alis metod:

$$5 \cdot 42 = 10 \cdot 21 = 210$$

Stinas metod:

	4	2		
			5	>
2	1	0		

**70**  $4 \cdot 44 = 176$

$10 \cdot 44 = 440$

$14 \cdot 44 = 176 + 440 = 616$

**71** Visa din lärare (två förslag på en addition med fyra termer som har summan 73).

**72** a)  $25 + 25 + 25 - 10 = 65$

b)  $5 \cdot 8 + 70 = 110$

c)  $3 + 6 - 7 + 2 = 4$

$3 \cdot 6 - 7 \cdot 2 = 4$

**73**  $500 + 300 + 60 = 860$

**74** 1 200 kr

**75** a)  $\frac{1\ 479}{29}$

b)  $6 \cdot 82$  och  $799 - 298$

c)  $101 \cdot 49$

**76** a)  $3\text{ m} \cdot 2\text{ m}$

b)  $2\text{ m} \cdot 1\text{ m}$

**77** a) 29,5      b) 61,83

c) 82,29

**78** a) 55,34      b) 49,33

c) 15,42

**79** 2,72 m

**80** 3,31 m

**81** 72,48 kr

**82** 42,72 kr

**83** 65,35 kr

**84** 54,36 kr

**85** ungefär 80 kr

**86** ungefär 125 kr

**87** 4 grapefrukter

**88** a)  $30 \cdot 22$

b)  $5,4 + 4,5$

**89** Visa din lärare

a) (förslag på saker att köpa till hundvalpen)

b) (det sammanlagda priset ska vara mellan 450 kr – 500 kr)

**90** a)  $\frac{2}{5}$     b)  $\frac{4}{6}$     c)  $\frac{3}{4}$

d)  $\frac{7}{10}$

**91** Visa din lärare (tre

avritade figurer,  $\frac{1}{4}$

av varje figur målad).

**92** a) Sarahs pizzabit

b)  $\frac{5}{6}$

**93** a)  $\frac{1}{2}$      $\frac{4}{8}$

b)  $\frac{1}{3}$      $\frac{2}{6}$

c)  $\frac{1}{2}$      $\frac{3}{6}$

d)  $\frac{1}{4}$      $\frac{2}{8}$

**94** a)  $\frac{6}{7}$       b)  $\frac{1}{3}$

**95** a)  $\frac{3}{6}$       b)  $\frac{3}{4}$

**96** a) B

b) I figur B är  $\frac{1}{6}$  gul.

I alla de andra figurerna är den gula delen  $\frac{1}{8}$ .

**97** a) 4 smörgåsar

b) 2 smörgåsar

c) 2 smörgåsar

**98** 5 pepparkakshjärtan

**99** a) 5 frimärken

b) 3 frimärken

c) 7 frimärken

**100** a)  $\frac{3}{10}$     0,3

b)  $\frac{1}{10}$     0,1

c)  $\frac{22}{100}$     0,22

**101** a) A      rätt

B      fel

C      rätt

D      fel

E      fel

F      rätt

b) B Lin trivs på torra backar.

D Fjällsippan blommar i juli och gullvivan i maj.

E Skogsstjärnan har vita blommor.

c) A = smörboll

B = gullviva

C = fjällsippan

D = åkerbär

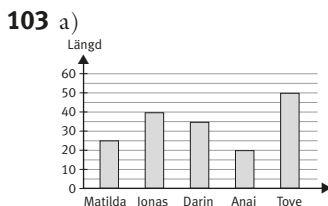
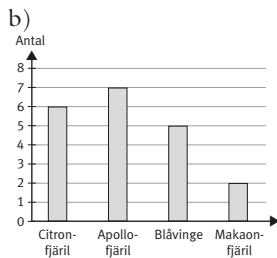
E = förgätmigej

F = skogsstjärna

G = lin

102 a)

Fjäril	Avprickning	Antal
citronfjäril	/// /	6
apollofjäril	/// //	7
blåvinge	///	5
makaonfjäril	//	2



b) Visa din lärare (tre frågor och svar till diagrammet).

c) 34 m

104 a) 10°C    b) 5/5  
c) 9°    d) 15°C

105 a) 10 cm  
b) vecka 3  
c) vecka 4 och vecka 7  
d) 55 cm

106 fotboll röd, basket blå och innebandy gul

107 a)  $\frac{1}{8}$     b)  $\frac{1}{4}$     c)  $\frac{1}{2}$

108 28 elever

109 a) 3 guldfishar  
b) 6 scalarer  
c) 12 tetrar

110 Visa din lärare (förslag på hur många fiskar av varje sort det kan vara för att stämma med diagrammet i uppgift 109).

111 A rätt    B rätt  
C fel    D fel  
E rätt    F fel  
G rätt

112 a) C    b) A    c) E  
d) B    e) F    f) D

113 a) 500 cm    b) 70 cm  
c) 235 cm

114 a) 6,9 m    b) 3,56 m  
c) 2,04 m

115 a) 3,26 m (326 cm)  
b) Visa din lärare (elevens egen längd).

116 Ungefär 4,5 m

117 a) ungefär 1 m  
b) Visa din lärare (lärarens ungefärliga längd).  
c) Visa din lärare (ungefärligt avstånd mellan elevens hem och skolan).

118 a) 4 000 m  
b) 3 850 m  
c) 5 030 m

119 700 m

120 a) C    b) D    c) A  
d) G

121 a) C  
b) E och F  
c) B och D  
d) A och C  
e) Visa din lärare (ritad vinkel större än 90°).

122 Vinkeln blir större.

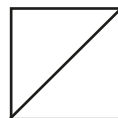
123 a) R    b) V

124 a) N    b) L    c) K  
d) O    e) M

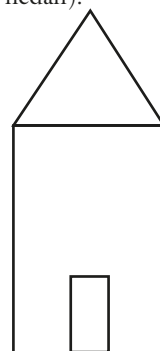
125 a) rektangel  
b) triangel (liksidig triangel)  
c) kvadrat  
d) femhörning  
e) triangel (rätvinklig triangel)

126 6 trubbiga vinklar

127 Visa din lärare (elevens beskrivning av figuren nedan).



128 Visa din lärare (elevens beskrivning av figuren nedan).



129 12 cm

130 a) 7 cm<sup>2</sup>    b) 5 cm<sup>2</sup>  
c) 9 cm<sup>2</sup>

131 a) 5 cm<sup>2</sup>    b) 6 cm<sup>2</sup>  
c) 10 cm<sup>2</sup>

132 a) A  
b) Visa din lärare (ritad figur med arean 12 cm<sup>2</sup>).

133 a) 6 m<sup>2</sup>    b) 1 m<sup>2</sup>  
c) 5 m<sup>2</sup>

- 134** a) 15 klossar  
b) 21 klossar
- 135** D
- 136** a) 5 m långt och 3 m brett  
b) Sandras rum  
c)  $1 \text{ m}^2$   
d) 16 m
- 137** 525 m
- 138** a) C och E  
b) A och B  
c) 750 m
- 139** Visa er lärare  
a) (ritning i skala 1:1 000 på en bassäng sedd uppifrån, måtten utskrivna och omkretsen ska vara 80 m)  
b) (annat förslag i skala 1:1 000 på en bassäng med omkretsen 80 m)  
c) (förklaring på hur eleverna räknar ut vilken av bassängerna som har störst area)
- 140** a) 15.40    b) 16.25  
c) 25 min
- 141** a) 8.20  
b) 40 min  
c) 20 min  
d) 1 h 40 min  
e) matematik och engelska  
f) 10 min
- 142** Ungefär  
a) 10–20 min  
b) 2–4 min  
c) Visa din lärare (tid det tar för eleven att ta sig till skolan).  
d) 1,5–2 timmar  
e) 5–10 min
- 143** a) 10.05  
b) 11.50  
c) 1 h 40 min  
d) 11.20 från Torninge
- 144** 18.05
- 145** a) onsdag  
b) Linus  
c) vecka 41  
d) 19/9 (19 september)  
e) Visa din lärare (dagens datum skrivet på tre sätt, t.ex. 050308, 8 mars 2005, 8/3-05).
- 146** a) Lund  $5^\circ\text{C}$   
Örebro  $0^\circ\text{C}$   
Sundsvall  $-2^\circ\text{C}$   
Kiruna  $-4^\circ\text{C}$   
b)  $2^\circ$   
c) Lund och Örebro  
d)  $9^\circ$
- 147** Visa din lärare (elevens uppskattning av dagens temperatur).
- 148** a) stigit    b) sjunkit  
c) stigit
- 149**  $3^\circ\text{C}$
- 150**  $7^\circ$
- 151** a)  $8^\circ$     b)  $10^\circ$     c)  $17^\circ$
- 152** a) 8 kg    b) 7 kg  
c) 2,3 kg
- 153** a) 400 g    b) 6 000 g  
c) 500 g
- 154** 4 000 g
- 155** A och C
- 156** 7 st
- 157** a) 3 hg    b) 2 kg  
c) 500 g
- 158** Visa din lärare  
a) (receptet omskrivet så det räcker till alla i klassen)  
20 elever  
30 äpplen  
10 dl sötmandel  
625 g smör  
5 dl socker  
10 ägg  
7,5 dl vaniljsås  
24 elever  
36 äpplen  
12 dl sötmandel  
750 g smör  
6 dl socker  
12 ägg  
9 dl vaniljsås  
28 elever  
42 äpplen  
14 dl sötmandel  
875 g smör  
7 dl socker  
14 ägg  
10,5 dl vaniljsås  
b) (antalet äggkartonger med 6 ägg som behövs)  
20 elever  
2 äggkartonger  
24 elever  
2 äggkartonger  
28 elever  
3 äggkartonger

c) (antalet smörpaket  
som behöver inköpas)

20 elever

2 smörpaket

24 elever

2 smörpaket

28 elever

2 smörpaket

**159** a) 7 liter    b) 4 liter  
c) 0,33 liter

**160** a) 800 cl    b) 30 cl  
c) 75 cl

**161** a) 9 liter    b) 1 liter  
c) 10 liter

**162** a) 2,4 liter (24 dl)  
b) 1,6 liter (16 dl)  
c) 2 dl

**163** 3 burkar

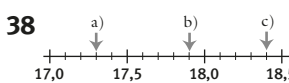
**164** A

**165** 2 liter

**166** a) cl    b) liter  
c) dl    d) cl

- 1 a)  $\frac{40}{8} = 5$     $\frac{48}{6} = 8$   
 $\frac{63}{9} = 7$
- b)  $\frac{25}{7} = 3$  rest 4  
 $\frac{31}{4} = 7$  rest 3  
 $\frac{49}{5} = 9$  rest 4
- 2 a) 23   b) 14   c) 26
- 3 12 kr
- 4 a) 242   b) 141   c) 39
- 5 29 kr
- 6 a) 1 823   b) 1 514  
c) 2 927
- 7 1 715 m
- 8 a) 495   b) 276  
c) 3 894
- 9 4 956 hopp
- 10  $54\,000 - 6\,000 =$   
 $= 48\,000$
- 11  $50 \cdot 200 = 10\,000$
- 12  $\frac{6\,000}{200} = 30$
- 13 222 kr
- 14 86 kr
- 15 350 kr
- 16 a)  $\frac{7}{9}$    b)  $\frac{5}{7}$    c)  $\frac{4}{6}$
- 17 a)  $\frac{4}{7}$    b)  $\frac{5}{8}$    c)  $\frac{2}{9}$

- 18 Visa din lärare
- a) (bild som visar bråket  $\frac{3}{7}$ )
- b) (bild som visar bråket  $\frac{7}{10}$ )
- c) (bild som visar bråket  $\frac{8}{9}$ )
- 19 a) 9 kr   b) 5 kr  
c) 9 kr
- 20 10 kulor
- 21 a)  $\frac{1}{2}$     $\frac{3}{6}$   
b)  $\frac{1}{2}$     $\frac{4}{8}$   
c)  $\frac{1}{2}$     $\frac{5}{10}$
- 22  $\frac{8}{8}$     $\frac{5}{5}$
- 23  $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8} =$   
 $= \frac{5}{10}$
- 24  $\frac{2}{8}$     $\frac{3}{10}$     $\frac{1}{4}$
- 25  $\frac{7}{10}$     $\frac{5}{8}$     $\frac{4}{6}$     $\frac{3}{4}$
- 26 a)  $\frac{5}{8}$    b)  $\frac{3}{4}$    c)  $\frac{4}{6}$
- 27  $\frac{2}{8}$     $\frac{3}{6}$     $\frac{3}{4}$
- 28 a)  $\frac{3}{10}$    0,3  
b)  $\frac{7}{10}$    0,7  
c)  $\frac{9}{10}$    0,9

- 29 a) 0,4   b) 0,8  
c) 0,5
- 30 a)  $\frac{21}{100}$    0,21  
b)  $\frac{98}{100}$    0,98  
c)  $\frac{65}{100}$    0,65
- 31 a) 0,71   b) 0,52  
c) 0,75
- 32 a) 520,83   b) 64,28  
c) 9,07
- 33 a) 30   b) 0,3  
c) 0,03
- 34 a) 0,5   b) 50  
c) 0,05
- 35 a) 290,48   b) 501,09
- 36 a)  $800 + 70 + 0,6 +$   
 $+ 0,01$   
b)  $600 + 30 + 0,1 +$   
 $+ 0,05$   
c)  $400 + 2 + 0,03$
- 37 A = 17,4   B = 17,6  
C = 18,2
- 38 
- 39 A = 0,43   B = 0,47  
C = 0,54
- 40 a) 0,76   b) 3,40  
c) 18,65
- 41 105,54 poäng
- 42 576,30 poäng
- 43 555,03 poäng

**44** a) 42,53    b) 365,82  
c) 221,36

**45** a) 50,4    b) 374,5  
c) 24,22

**46** 8,1 m

**47** a) 16,2    b) 19,11  
c) 24,15

**48** 14,24 euro

**49** a) C    b) A    c) B  
d) E

**50** Visa din lärare (en ritad vinkel som är)  
a) mindre än  $90^\circ$   
b) större än  $90^\circ$

**51** a)  $105^\circ$     b)  $75^\circ$

**52** a)  $45^\circ$     b)  $130^\circ$

**53** Visa din lärare (en ritad vinkel som är)  
a)  $80^\circ$     b)  $50^\circ$   
c)  $140^\circ$

**54** Visa din lärare (en ritad vinkel som är)

a)  $115^\circ$     b)  $165^\circ$   
c)  $25^\circ$

**55**  $85^\circ$      $73^\circ$

**56** a)  $130^\circ$     b)  $75^\circ$

**57** a)  $60^\circ$     b)  $110^\circ$   
c)  $55^\circ$

**58**  $65^\circ$

**59**  $45^\circ$ ,  $45^\circ$  och  $90^\circ$

**60** a) 492    b) 6 853

**61** a) 192    b) 1 214

**62** 146 personer

**63** 75 kr

**64** 540 kr

**65** a)  $\frac{6}{7}$     b)  $\frac{5}{9}$     c)  $\frac{3}{8}$

**66**  $\frac{3}{8}$      $\frac{2}{4}$      $\frac{5}{6}$

**67** 16 svenska filmer

**68** a)  $\frac{4}{10}$     0,4

b)  $\frac{32}{100}$     0,32

**69** a) 679,32    b) 805,4  
c) 10,03

**70** a) 671,83    b) 815,76

**71** a) 528,91    b) 401,23

**72** a) 340,8    b) 22,56

**73** a) 18,2    b) 16,14

**74** A =  $55^\circ$     B =  $35^\circ$   
C =  $110^\circ$

**75** Visa din lärare (en ritad vinkel som är)

a)  $60^\circ$     b)  $125^\circ$   
c)  $95^\circ$

**76**  $45^\circ$

**77**  $45^\circ$

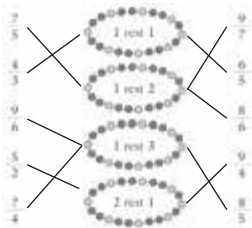


# Facit Läxboken

## LÄXA 1

- 1 a) 3 blå ädelstenar på varje halsband.
- b) 2 röda ädelstenar på varje halsband, 1 röd ädelsten i asken.
- c) 1 grön ädelsten på varje halsband, 2 gröna ädelstenar i asken.

2



3 Inringade divisioner:

$$\frac{16}{8} \quad \frac{18}{9} \quad \frac{21}{7} \quad \frac{24}{8}$$

- 4 16 rosor  
12 ljus  
13 kuddar  
25 silverbestick  
18 servetter
- 5 142, 152, 141 Eldslåga på det andra ljuset.
- 6 56, 57, 59 Eldslåga på det tredje ljuset.

## LÄXA 2

- 1 a) 1 413, 1 441  
Den andra ringen målad.
- b) 276, 286  
Den andra ringen målad.

2



- 3 363 G  
28 U  
336 L  
154 D  
2 904 R  
462 I  
42 N  
363 G

## LÄXA 3

- 1  $10 \cdot 20$
- 2  $\frac{200}{10}$
- 3  $2\,000 - 1\,500$
- 4 a) 50      b) 3 000  
c) 200

5

UPPGIFT	RÄTT	FEL
$2\,989 + 509 = 3\,498$	×	
$6\,099 - 3\,990 = 219$		×
$3 \cdot 412 = 1\,236$	×	
$\frac{1\,827}{3} = 6\,009$		×
$25\,095 + 4\,899 = 2\,994$		×

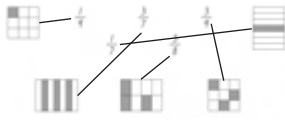
6

2	282 kr + 99 kr
1	6 · 47 kr
3	600 kr - 381 kr

- 7 19 kr
- 8 215 kr
- 9 Kungamask och mask för en hovdam är billigast.

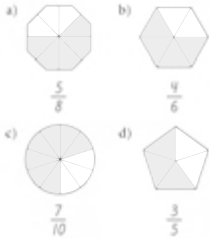
## LÄXA 4

1



- 2 a)  $\frac{4}{9}$  b)  $\frac{2}{7}$  c)  $\frac{8}{9}$   
d)  $\frac{6}{7}$

3



- 4 a)  $\frac{6}{8}$  b)  $\frac{2}{10}$  c)  $\frac{5}{9}$   
5 a)  $\frac{4}{7}$  b)  $\frac{3}{6}$  c)  $\frac{4}{5}$   
6 a) 3 fladdermöss inringade  
b) 3 spindlar inringade  
7 a) 5 kr b) 10 kr  
c) 9 kr d) 6 kr  
8 a) 7 b) 4  
c) 6 d) 9  
9 8 vita bönder

## LÄXA 5

- 1 a)  $\frac{3}{6}$   $\frac{1}{2}$   
b)  $\frac{4}{8}$   $\frac{1}{2}$   
c)  $\frac{5}{10}$   $\frac{1}{2}$   
d)  $\frac{2}{4}$   $\frac{1}{2}$

2  $\frac{4}{8}$   $\frac{3}{6}$   $\frac{5}{10}$

3  $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8} =$   
 $= \frac{5}{10}$

4 a)  $\frac{7}{10}$  b)  $\frac{3}{6}$

5 a)  $\frac{3}{4}$  b)  $\frac{5}{6}$

6  $\frac{3}{8}$   $\frac{2}{6}$   $\frac{2}{5}$

7 a)  $\frac{2}{6}$  b)  $\frac{6}{8}$

8 a)  $\frac{2}{8}$  b)  $\frac{4}{6}$  c)  $\frac{1}{3}$

9  $\frac{7}{8}$   $\frac{5}{6}$   $\frac{3}{4}$

10 Följande bråk är lika med 1 (en hel):

$\frac{4}{4}$   $\frac{6}{6}$   $\frac{5}{5}$   $\frac{8}{8}$

## LÄXA 6

1 a)  $\frac{1}{6}$  b)  $\frac{1}{3}$  c)  $\frac{7}{8}$

2 a)  $\frac{2}{4}$  b)  $\frac{2}{5}$  c)  $\frac{3}{4}$   
d)  $\frac{3}{8}$

3  $\frac{2}{8}$   $\frac{3}{6}$   $\frac{3}{4}$

4 a) Tre bråk mindre än

$\frac{1}{3}$ , t.ex.  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{5}$ ,

$\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{2}{8}$

b) Tre bråk större än

$\frac{3}{5}$ , t.ex.  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,

$\frac{4}{5}$ ,  $\frac{4}{6}$ ,  $\frac{5}{6}$ ,  $\frac{5}{8}$ ,

$\frac{6}{8}$ ,  $\frac{7}{8}$

5 a)  $\frac{3}{10}$  0,3

b)  $\frac{7}{10}$  0,7

c)  $\frac{9}{10}$  0,9

6 a) 0,4 b) 0,8 c) 0,2

7 a)  $\frac{21}{100}$  0,21

b)  $\frac{98}{100}$  0,98

c)  $\frac{65}{100}$  0,65

8 a) 0,71 b) 0,52

c) 0,03



## LÄXA 7

- 1 a) 402,05    b) 80,3  
c) 600,01

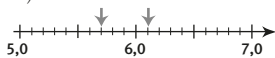
- 2 a) 0,08 inringat  
b) 800 understruket  
c) 0,8 överkryssat

- 3 a) röda rutor: 432,61  
258,68    928,65  
b) blå rutor: 174,53  
841,73    457,93

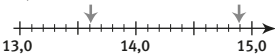
- 4 a) 19,37  
b) 57,50 (57,5)  
c) 98,84

- 5 a) 16,63    b) 26,08  
c) 35,21

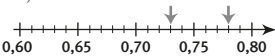
- 6 a) 5,3    6,4    6,7  
b)



- 7 a) 13,2    14,1    14,6  
b)



- 8 a) 0,61    0,66    0,69  
b)



- 9 a) 4,36    4,44    4,47  
b)



- 10 a) 0,76    b) 4,34  
c) 0,85    d) 7,55

## LÄXA 8

- 1 a) 5    b) 9    c) 1  
d) 25    e) 39    f) 100

- 2 50,2    49,6    49,8

- 3 130,4    129,9    130,3

- 4 a) 20    b) 76

- 5 a) 3    b) 32

- 6 10 m

7



## LÄXA 9

- 1 10,8 m

- 2 38,08    F  
37,66    L  
379,5    A  
380,4    X  
378,8    E

- 3 38,04    P  
37,88    I  
37,95    N  
380,8    G  
376,6    O

4  $\frac{51,3}{3} = 17,1$

$\frac{96,8}{4} = 24,2$

$\frac{64,8}{4} = 16,2$

$\frac{48,6}{3} = 16,2$

$\frac{72,6}{3} = 24,2$

$\frac{68,4}{4} = 17,1$

5  $\frac{84,72}{6} = 14,12$

$\frac{98,77}{7} = 14,11$

$\frac{70,65}{5} = 14,13$

- 6 Rättan

$\frac{68,52}{4} = 17,13$

$\frac{51,84}{3} = 17,28$

$\frac{72,64}{4} = 18,16$

$\frac{90,75}{5} = 18,15$

$\frac{85,65}{5} = 17,13$

$\frac{54,78}{3} = 18,26$

## LÄXA 10

- 1 a) A, C och G  
b) B, D och F
- 2 Visa din lärare
- a) (en ritad vinkel som är  $90^\circ$ )  
b) (två ritade vinklar som är mindre än  $90^\circ$ )  
c) (två ritade vinklar som är större än  $90^\circ$ )  
d) (under varje vinkel är det angivet om vinkeln är rät, spetsig eller trubbig)
- 3 Vinkel L inringad, ett kryss under vinkel J.
- 4 a)  $60^\circ$       b)  $120^\circ$
- 5 a)  $55^\circ$       b)  $145^\circ$
- 6

FRÅGA	SANT	FALSKT
Ett halvt varv är lika många grader som två rätta vinklar.	×	
Ett helt varv är $300^\circ$ .		×
En vinkel som är $92^\circ$ är trubbig.	×	
En vinkel har två vinkelben och en vinkelspets.	×	
Alla vinklar som är mindre än $100^\circ$ är spetsiga.		×
Tecknet $^\circ$ betyder grader.	×	
Med gradskiva kan man bara mäta trubbiga vinklar.		×

## LÄXA 11

- 1 Visa din lärare
- a) (en ritad vinkel  $50^\circ$ , vinkeln markerad med A)  
b) (en ritad vinkel  $155^\circ$ , vinkeln markerad med B)
- 2 Visa din lärare.
- a) (en ritad vinkel mindre än  $90^\circ$ , men större än  $30^\circ$ )  
b) (en ritad vinkel större än  $90^\circ$ , men mindre än  $135^\circ$ )
- 3 a)  $120^\circ$       b)  $70^\circ$
- 4 a)  $105^\circ$       b)  $55^\circ$
- 5 a)  $107^\circ$       b)  $82^\circ$   
c)  $39^\circ$

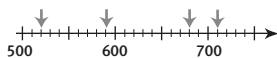
## LÄXA 12

- 1  $50^\circ$
- 2  $40^\circ$
- 3  $105^\circ$
- 4  $70^\circ$
- 5  $55^\circ$
- 6 Vinkel A =  $80^\circ$   
Vinkel B =  $120^\circ$   
Vinkel C =  $45^\circ$   
Vinkel D =  $155^\circ$   
Vinkel E =  $25^\circ$   
Vinkel F =  $105^\circ$

## LÄXA 13

- 1 a) 44 400  
b) 26 626  
c) 330 330  
d) 717 710

2



- 3 7 500 8 100 8 600  
9 300

4



5

NAMN	LÄNGD (m)
Erik	3,56
Bea	3,40
Carl	3,39
Albin	3,31
Dina	2,90

- 6 a) 413,43  
b) 384 (384,0)  
c) 18,14  
d) 111,56  
e) 41,58

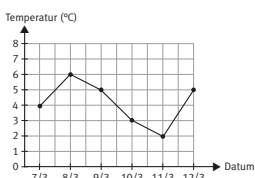
## LÄXA 14

1

HUNDRAS	ANTAL HUNDAR
Schäfer	45
Tax	40
Pudel	35
Terrier	30
Collie	25

2 10 kg

3



4



5 850 m

- 1 km 500 m  
2 km 75 m 2 325 m

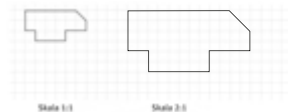
- 6 a) Sexhörningen målad röd.  
b) Triangeln målad blå.  
c) Femhörningen målad gul.  
d) triangel, femhörning, sexhörning

7 8 cm<sup>2</sup>, 6 cm<sup>2</sup>, 3 cm<sup>2</sup>

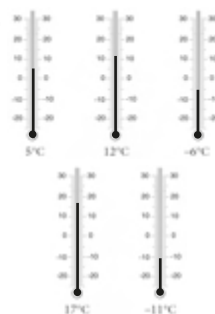
## LÄXA 15

- 1 Visa din lärare (en ritad figur med arean)  
a) 7 cm<sup>2</sup> b) 10 cm<sup>2</sup>
- 2 a) 70 m b) 220 m  
c) 2 800 m<sup>2</sup>

3



4 a)



b) 16°

- 5 a) 16.15 b) 13.15  
c) 2 h 30 min

- 6 a) Förpackningarna med dressing och iste målade blå.  
b) Förpackningarna med sås och crème fraiche målade gröna.
- 7 a) Påsarna med vikterna 3 000 g och 30 hg målade röda.  
b) Påsarna med vikterna 300 g och 3 hg målade gula.

**s a n o m a** utbildning

[www.sanoma utbildning.se](http://www.sanoma utbildning.se)