



Arbetsblad G:1 A

1

	miljontal	hundra tusental	tusental	hundra tal	tiotal	ental
	4	0	8	0	5	2
		6	0	7	0	0
		4	0	0	0	0
5	8	0	0	0	0	0
	2	3	5	0	0	0
			1	9	0	0
		8	5	0	8	5
	3	0	0	0	0	2
6	0	0	0	3	3	8
9	0	0	0	0	2	0

- 2 a) 240 b) 912
c) 357 d) 408
- 3 a) 5 300 b) 5 034
c) 2 050 d) 2 002
- 4 a) 3 538 b) 75 400
c) 10 040
- 5 a) 602 083 b) 4 030 025
c) 5 015 015
- 6 a) Trettio tusen femhundra
b) Trehundra femtusen femhundra
c) Tre miljoner femtusen fem

Arbetsblad G:1 B

1

ental	tiondelar	hundra delar	tusendelar	ental	tiondelar	hundra delar	tusendelar
0,8				1,0	9		
0,0	9			0,0	0	6	
0,0	0	7		0,0	1	0	
0,9				0,0	4	3	
1,2				0,9	8	5	
0,0	8			1,0	0	5	
0,9	5			3,4	5	0	
1,0	5			7,2	5		

- 2 a) 5 0,7 0,05
b) 0,001 0,4 0,08
- 3 a) 0,04 0,3 7,2
b) 0,002 0,012 4,361
- 4 a) 30,05 22,7 22,15
b) 20,4 26,64 21,21

Arbetsblad G:1 C

- 1 a) 80 b) 82 c) 82,5
- 2 a) 90 b) 93 c) 93,8
- 3 a) 87,1 b) 149 c) 8,2
- 4 a) 300 b) 320 c) 327
- 5 a) 600 b) 643 c) 607
- 6 a) 803 b) 680 c) 23
- 7 a) 94 b) 853 c) 835
- 8 a) 940 b) 50,9 c) 742
- 9 a) 905 b) 92,5 c) 148,5
- 10 a) 90,5 b) 3,25 c) 7

Arbetsblad G:1 D

- 1 a) 8 b) 8,3 c) 8,37
- 2 a) 3,7 b) 3,4 c) 6,75
- 3 a) 40 b) 40,9 c) 48,9
- 4 a) 7 b) 7,2 c) 7,35
- 5 a) 5,9 b) 5,72 c) 5,284
- 6 a) 3,07 b) 24,27 c) 7,08
- 7 a) 2,8 b) 4,2 c) 3,05
- 8 a) 4,72 b) 93 c) 80,2
- 9 a) 8,07 b) 1,25 c) 3,952

Arbetsblad G:2

- 1 a) 87 b) 298 c) 547
- 2 a) 832 b) 799 c) 975
- 3 a) 4 934 b) 4 250 c) 8 901

Arbetsblad G:3

- 1 a) 157 b) 47 c) 7
- 2 a) 47 b) 41 c) 16
- 3 a) 431 b) 391 c) 538

Arbetsblad G:4 A

- 1 a) 128 b) 675 c) 2 160
- 2 a) 732 b) 1 404 c) 1 736
- 3 a) 875 b) 1 928 c) 5 886

Arbetsblad G:4 B

- 1 a) 850 b) 368 c) 1 248
- 2 a) 4 836 b) 918 c) 5 395
- 3 a) 837 b) 2 436 c) 702

Arbetsblad G:5 A

- 1 a) 324 b) 63 c) 472
d) 62 e) 55 f) 118

- 2 a) 54 b) 166 c) 174
d) 270 e) 178 f) 287
- 3 a) 948 b) 661 c) 342
d) 2 526 e) 1 086 f) 378

Arbetsblad G:5 B

- 1 a) 324 b) 63 c) 472
- 2 a) 948 b) 661 c) 342

Arbetsblad G:6

- 1 a) $4 + 40 = 44$
b) $18 + 28 = 46$
c) $48 - 16 = 32$
d) $49 - 30 = 19$
e) $21 + 32 = 53$
f) $45 - 32 = 13$
g) $9 + 6 = 15$
h) $9 - 6 = 3$
i) $40 + 20 - 3 = 57$
j) $54 - 3 + 24 = 75$
- 2 a) $2 \cdot 8 = 16$
b) $7 \cdot 6 = 42$
c) $3 \cdot 7 = 21$
d) $6 \cdot 60 = 360$
e) $5 \cdot 14 = 70$
f) $40 \cdot 50 = 2\,000$
- 3 a) $4,5 + 6 = 10,5$
b) $6 + 2,4 = 8,4$
c) $4 + 1,8 = 5,8$
d) $2 - 1,6 = 0,4$
e) $9 - 1,8 = 7,2$
f) $1,6 - 0,5 = 1,1$

Arbetsblad G:7

- 1 a) $24 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3$
b) $18 = 2 \cdot 3 \cdot 3$
c) $96 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3$
- 2 a) $72 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3$
b) $90 = 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5$
c) $225 = 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5$
- 3 a) $288 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3$
b) $105 = 3 \cdot 5 \cdot 7$
c) $450 = 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5$
- 4) $111\,111 = 3 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13 \cdot 37$

Arbetsblad G:8 A

- 1 a) $\frac{7}{100}$ b) $\frac{30}{100} = \frac{3}{10}$
c) $\frac{42}{100} = \frac{21}{50}$ d) $\frac{21}{100}$
- 2 a) 0,07 b) 0,3
c) 0,42 d) 0,21



3 a)

Tal i bråkform	Tal i decimalform
$\frac{7}{100}$	0,07
$\frac{45}{100}$	0,45
$\frac{8}{100}$	0,08
$\frac{90}{100}$	0,9
$\frac{103}{100}$	1,03
$\frac{325}{100}$	3,25

b)

Tal i bråkform	Tal i decimalform
$\frac{1}{10}$	0,1
$\frac{2}{10}$	0,2
$\frac{8}{10}$	0,8
$\frac{35}{10}$	3,5
$\frac{14}{10}$	1,4
$\frac{38}{10}$	3,8

c)

Tal i bråkform	Tal i decimalform
$\frac{1}{2}$	0,5
$\frac{1}{4}$	0,25
$\frac{1}{5}$	0,2
$\frac{1}{8}$	0,125
$\frac{1}{3}$	$\approx 0,333$
$\frac{1}{6}$	$\approx 0,167$

d)

Tal i bråkform	Tal i decimalform
$\frac{3}{100}$	0,03
$\frac{4}{5}$	0,8
$\frac{2}{3}$	$\approx 0,67$
$\frac{7}{10}$	0,7
$\frac{3}{5}$	0,6
$\frac{145}{100} = 1\frac{9}{20}$	1,45

4 a) $\frac{1}{4}$, 0,25, $\frac{25}{100}$ b) $\frac{4}{5}$, 0,8, $\frac{8}{10}$

Arbetsblad G:8 B

- 1 a) $\frac{1}{3}$ b) $\frac{5}{6}$
 c) $\frac{3}{8}$ d) $\frac{2}{8} = \frac{1}{4}$
 2 a) $\frac{3}{6}, \frac{7}{14}$ b) $\frac{4}{9}, \frac{3}{7}$
 c) $\frac{2}{3}, \frac{4}{7}$ d) $\frac{9}{8}, \frac{12}{8}$
 3 a) $\frac{2}{7}, \frac{3}{5}, \frac{5}{5}, \frac{10}{8}$
 b) $\frac{3}{7}, \frac{4}{8}, \frac{4}{5}, \frac{4}{3}$

4 a) $1\frac{2}{5}$ b) $1\frac{3}{4}$ c) $1\frac{1}{7}$ d) $1\frac{1}{8}$

- 5 a) $1\frac{3}{5}$ b) $2\frac{3}{5}$
 c) $2\frac{2}{4} = 2\frac{1}{2}$ d) $4\frac{1}{3}$
 6 a) 0,25 b) 1,75
 c) 0,2 d) 2,1
 7 a) 1,25 b) 0,8
 c) 0,8 d) 0,06

Arbetsblad G:8 C

- 1 a) $\frac{2}{4}$ b) $\frac{9}{12}$ c) $\frac{14}{22}$
 2 a) $\frac{1}{3}$ b) $\frac{5}{10}$ c) $\frac{4}{8}$
 3 a) $\frac{1}{3}$ b) $\frac{2}{3}$
 4 a) $\frac{1}{4}$ b) $\frac{3}{4}$
 5 a) $\frac{1}{3}$ b) $\frac{3}{4}$
 6 a) $\frac{9}{15}$ b) $\frac{15}{21}$ c) $\frac{18}{24}$
 7 a) $\frac{10}{35}$ b) $\frac{30}{45}$ c) $\frac{15}{40}$
 8 a) $\frac{8}{12}$ b) $\frac{10}{12}$ c) $\frac{9}{12}$
 9 a) $\frac{48}{100}$ b) $\frac{24}{100}$ c) $\frac{15}{100}$

Arbetsblad G:9

- 1 a) $\frac{3}{4}$ b) $1\frac{3}{7}$ c) $1\frac{3}{8}$
 2 a) 1 b) $1\frac{1}{6}$ c) $1\frac{4}{5}$
 3 a) $\frac{5}{8}$ b) $\frac{1}{2}$
 4 a) $1\frac{1}{6}$ b) $\frac{7}{12}$
 5 a) $1\frac{1}{3}$ b) 2
 6 a) $\frac{1}{6}$ b) $\frac{2}{15}$
 7 a) $1\frac{3}{20}$ b) $\frac{3}{20}$
 8 a) $1\frac{5}{12}$ b) $\frac{5}{12}$

Arbetsblad G:10 A

- 1 a) 8,68 b) 10,21 c) 16,32
 2 a) 15,92 b) 62,17 c) 44,69
 3 a) 17,5 b) 14,85 c) 21,67

Arbetsblad G:10 B

- 1 a) 34,1 b) 3,33 c) 9,5
 2 a) 3,44 b) 35,77 c) 39,58
 3 a) 36,65 b) 39,65 c) 7,82

Arbetsblad G:11 A

- 1 a) 3,6 b) 19,6 c) 1,44
 2 a) 48,0 b) 4,8 c) 0,48
 3 a) 15 b) 1,5 c) 0,15
 4 a) 54 b) 5,4 c) 0,54
 5 a) 1,2 b) 3,2 c) 2,1
 6 a) 1,6 b) 0,16 c) 0,2
 7 a) 1,5 b) 0,15 c) 0,25
 8 a) 2,4 b) 0,24 c) 0,16
 9 a) 5,6 b) 0,56 c) 0,56
 10 a) $3 \cdot 8$ b) $3 \cdot 0,8$ eller $0,3 \cdot 8$
 c) $0,3 \cdot 0,8$
 11 a) $2 \cdot 4$ b) $2 \cdot 0,4$ eller $0,2 \cdot 4$
 c) $0,2 \cdot 0,4$
 12 a) 0,5 b) 0,6 c) 2,5
 13 a) 6,9 b) 0,54 c) 0,58
 14 a) 4 b) 6 c) 30

Arbetsblad G:11 B

- 1 a) 6 b) 8
 2 a) 16 b) 24
 3 a) 50 b) 80
 4 a) 60 b) 90
 5 a) 8 b) 20
 6 a) $\frac{5}{1,2}$ $\frac{5}{1,05}$
 b) $\frac{5}{1}$ c) $\frac{5}{0,95}$
 7 a) $\frac{2}{1,5}$ b) $\frac{2}{1}$ c) $\frac{2}{0,9}$ $\frac{2}{0,6}$

Arbetsblad G:11 C

- 1 a) 80 b) 70
 2 a) 400 b) 1 750
 3 a) 8 b) 900
 4 a) 5 b) 25
 5 a) 9 b) 0,7
 6 a) 120 b) 40
 7 a) 162 b) 72
 8 a) 250 b) 2 700
 9 a) 30 b) 60



Arbetsblad G:11 D

- 1 a) 15,6 b) 8,6 c) 31,7
2 a) 20,55 b) 34,92 c) 198,8
3 a) 211,6 b) 62,8 c) 31,62

Arbetsblad G:11 E

- 1 a) 148,8 b) 98,9 c) 151,2
2 a) 79,12 b) 15,96 c) 131,44

Arbetsblad G:11 F

- 1 a) 0,9 b) 3,1 c) 2,13
2 a) 4,2 b) 32,1 c) 6,2
3 a) 21,3 b) 12,3 c) 2,21
4 a) 4,8 b) 1,38 c) 2,8
5 a) 1,8 b) 12,5 c) 12,1
6 a) 7,4 b) 17,4 c) 25,6

Arbetsblad G:11 G

- 1 a) 21,3 b) 12,3 c) 2,21
2 a) 7,4 b) 17,4 c) 25,6

Arbetsblad G:11 H

- 1 a) 3,65 b) 3,25 c) 34,45
2 a) 7,6 b) 6,78 c) 18,65
3 a) 13,55 b) 13,58 c) 11,72
4 a) 7,5 b) 14,5 c) 16,5
5 a) 12,5 b) 7,5 c) 9,6
6 a) 17,5 b) 9,5 c) 18,25

Arbetsblad G:11 I

- 1 a) 3,65 b) 3,25 c) 34,45
2 a) 17,5 b) 9,5 c) 18,25

Arbetsblad G:11 J

- 1 a) 989 b) 52,1 c) 41,05
2 a) 4,12 b) 35,4 c) 50,83
3 a) 432 b) 187,2 c) 36,12
4 a) 108 b) 22,6 c) 6,75

Arbetsblad G:12 A

- 1 $2\frac{2}{3}$
2 a) $3\frac{1}{3}$ b) $1\frac{1}{2}$
3 a) $1\frac{1}{5}$ b) $1\frac{3}{5}$
4 a) $2\frac{1}{2}$ b) $2\frac{4}{7}$

5 $10\frac{4}{5}$ liter

6 a) $3\frac{3}{5}$ m b) $1\frac{1}{5}$ m

7 a) 2 b) $3\frac{1}{2}$

8 a) $5\frac{1}{4}$ b) $4\frac{1}{2}$

9 a) $4\frac{1}{6}$ b) $5\frac{1}{3}$

10 4 hg

Arbetsblad G:12 B

1 a) $\frac{1}{8}$ b) $\frac{3}{8}$

2 a) $\frac{2}{5}$ b) $\frac{5}{24}$

3 $\frac{3}{10}$

4 a) $\frac{2}{5}$ b) $\frac{1}{8}$

5 a) $\frac{1}{2}$ b) $\frac{2}{3}$

6 a) 1 b) 1

7 a) $\frac{1}{6}$ b) $\frac{1}{9}$ c) $\frac{1}{12}$

8 $\frac{2}{3}$

Arbetsblad G:12 C

1 a) $\frac{1}{5}$ b) $\frac{1}{4}$

2 a) $\frac{1}{3}$ b) $\frac{2}{15}$

3 a) $\frac{1}{2}$ b) $\frac{3}{11}$

4 a) $\frac{1}{12}$ b) $1\frac{1}{5}$

5 a) $1\frac{1}{4}$ b) $\frac{15}{28}$

6 a) $1\frac{3}{5}$ b) $8\frac{1}{3}$

7 a) $\frac{1}{5}$ b) $\frac{2}{5}$

8 a) $\frac{1}{8}$ b) $\frac{3}{11}$

9 a) $\frac{5}{14}$ b) 2

10 a) $\frac{4}{63}$ b) $\frac{1}{8}$

Arbetsblad G:13 A

- 1 a) 10 b) 15 c) 25
2 a) 6 b) 9 c) 12
3 a) 12 b) 24 c) 60

4 a) 8 b) 16 c) 40

5 a) 6 b) 12 c) 30

6 a) 10 b) 20 c) 50

7 a) $6 \cdot 2$ b) $6 \cdot 4$
c) $6 \cdot 10$ d) $6 \cdot 5$

8 a) $9 \cdot 2$ b) $9 \cdot 4$
c) $9 \cdot 10$ d) $9 \cdot 5$

Arbetsblad G:13 B

1 a) 6 b) $10\frac{1}{2}$ c) $\frac{3}{8}$

2 a) 8 b) 6 c) 12

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

4 a) $\frac{1}{10}$ b) $\frac{1}{15}$ c) $\frac{1}{20}$

5 a) 15 b) $\frac{8}{15}$ c) $1\frac{1}{8}$

6 a) $\frac{1}{5}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}$

b) $\frac{4}{5}, 1\frac{1}{4}, \frac{1}{4}, \frac{9}{20}, \frac{1}{20}$

Arbetsblad G:14

1 a) -3 -1,5 -0,5 0,5 2,5
b) -8 -6 -3 -1 1 3 9

2 a) -8 -3,9 0,5 4,8
b) -52 -1,5 0,2 8,4

3 a) 1 °C b) -1 °C c) -6 °C

4 a) -7 °C b) -9 °C c) -14 °C

5 a) -1 °C b) 1 °C c) 6 °C

6 a) 0 °C b) -9 °C c) 1 °C

Arbetsblad G:15 A

1 a) 1 b) 0 c) (-1)

2 a) 1 b) 0 c) (-1)

3 a) (-7) b) (-9) c) (-13)

4 a) 1 b) 0 c) (-1)

5 a) (-5) b) (-7) c) (-11)

6 a) 10 b) 9 c) 11

7 a) 0 b) (-4) c) 4

8 a) 15 b) 19 c) 6

9 a) 9 b) (-26) c) 6

10 a) (-3) b) 2 c) (-7)



Arbetsblad G:15 B

- 1 a) (-15) b) 15 c) (-10)
 2 a) (-28) b) (-35) c) 18
 3 a) (-4) b) 8 c) (-5)
 4 a) (-18) b) 30
 5 a) (-12) b) (-36)
 6 a) (-6) b) 5 c) (-6) d) 4
 7 a) (-2) b) (-18) c) 8 d) (-25)
 8 a) 4 b) (-4) c) 24

Arbetsblad G:16

- 1 a) 8^2 b) 5^3
 2 a) 2^3 b) 6^2 c) 5^4
 3 a) y^3 b) x^2 c) z^4
 4 a) 16 b) 32 c) 64
 5 a) 27 b) 81 c) 243
 6 a) 16 b) 0,16 c) 0,09

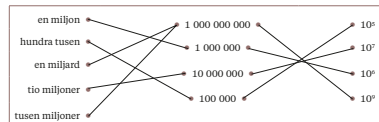
7



- 8 a) 2^6 b) 2^5 c) 5^1 (5)
 d) 3^5 e) 6^5 f) 8^2
 9 a) 2^2 b) 2^1 (2) c) 2^6
 d) 3^2 e) 5^3 f) 2^3
 10 a) $9 + 25 = 34$ b) $81 - 27 = 54$
 c) $1 + 16 = 17$ d) $64 + 64 = 128$
 e) $36 - 25 = 11$ f) $100 - 81 = 19$

Arbetsblad G:17 A

1



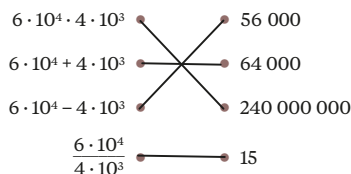
- 2 a) 10^3 b) 10^4 c) 10^4
 d) 10^8 e) 10^{10} f) 10^5
 3 a) 100
 b) 1 000 000
 c) 10 000 000
 d) 100 000 000
 e) 1 000 000 000
 f) 1 000 000 000 000
 4 a) 5 000 b) 6 000 c) 650 000
 5 a) 2 600 b) 3 250 c) 790 000
 6 a) 4 200 b) 4 290 c) 409 000

- 7 a) $8 \cdot 10^3$ b) $8,5 \cdot 10^3$
 c) $8,59 \cdot 10^4$
 8 a) $6 \cdot 10^6$ b) $6,49 \cdot 10^6$
 c) $6,04 \cdot 10^8$
 9 a) $3 \cdot 10^6$ b) $1,3 \cdot 10^6$
 c) $1,3 \cdot 10^7$
 10 a) $9 \cdot 10^9$ b) $1,9 \cdot 10^9$
 c) $1,9 \cdot 10^{10}$

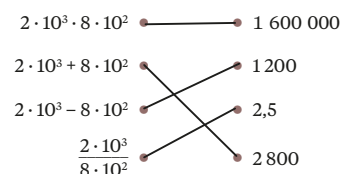
Arbetsblad G:17 B

- 1 a) $6 \cdot 10^8$ b) $8 \cdot 10^6$
 2 a) $7,5 \cdot 10^9$ b) $6 \cdot 10^7$
 3 a) $7,2 \cdot 10^8$ b) $9 \cdot 10^5$
 4 a) $2 \cdot 10^2$ b) $3 \cdot 10^3$
 c) $2 \cdot 10^6$
 5 a) $2,5 \cdot 10^3$ b) $2,1 \cdot 10^3$
 c) $2,3 \cdot 10^2$
 6 a) $2,8 \cdot 10^4$ b) $6,39 \cdot 10^7$
 c) $8 \cdot 10^2$ d) $7,5 \cdot 10^4$
 7 a) $1,2 \cdot 10^8$ b) $2,4 \cdot 10^{11}$
 c) $3 \cdot 10^{11}$ d) $3,5 \cdot 10^8$
 e) $5 \cdot 10^4$ f) $4 \cdot 10^4$

8 a)

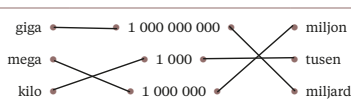


b)



Arbetsblad G:18

1

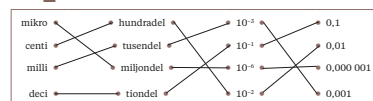


- 2 a) 8 000 m b) 85 000 m
 c) 895 000 m d) 1 800 m
 e) 800 m f) 80 m
 3 a) 4 km b) 48 km
 c) 475 km d) 1,5 km
 e) 0,4 km f) 0,06 km

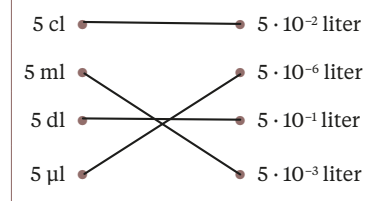
- 4 a) 9 miljoner b) 9,8 miljoner
 c) 1,2 miljoner d) 0,98 miljoner
 5 a) 4 MHz b) 30 MHz
 c) 8,9 MHz d) 0,47 MHz
 6 a) 8 GW b) 2,75 GW
 7 a) 3 000 m b) 300 m
 c) 7 000 000 W
 d) 900 000 W
 e) 5 000 000 000 W
 f) 5 900 000 000 W

Arbetsblad G:19

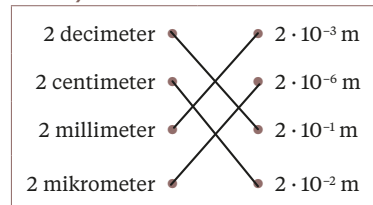
1



- 2 a) $9 \cdot 10^{-3}$ m b) $9 \cdot 10^{-1}$ m
 c) $9 \cdot 10^{-6}$ m d) $9 \cdot 10^{-2}$ m
 3 a) 0,2 m b) 0,4 m
 c) 1,2 m d) 0,02 m
 e) 0,98 m f) 1,08 m
 g) 0,002 m h) 0,987 m
 i) 1,003 m
 4 a) 0,3 liter b) 0,5 liter
 c) 1,2 liter d) 0,03 liter
 e) 0,15 liter f) 1,5 liter
 g) 0,003 liter h) 0,045 liter
 i) 0,75 liter
 5 a) 10^{-2} b) 10^{-3} c) 10^{-6}
 6 a) 10^{-1} b) 10^{-3} c) 10^{-6}
 7 a)



b)



Arbetsblad G:20

- 1 a) 9 b) 25 c) 100
 2 a) 4 b) 400 c) 40 000
 d) 16 e) 1 600 f) 160 000



- 3 a) 36 b) 0,36 c) 9
d) 0,04 e) 0,09 f) 0,16

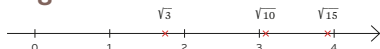
- 4 a) 0,25 b) 0,64 c) 0,81
d) 1,21 e) 1,44 f) 2,25

- 5 a) 5 b) 1 c) 9 d) 7

- 6 a) $\approx 4,90$ b) $\approx 5,10$
c) $\approx 1,12$
d) $\approx 12,04$

- 7 a) mellan 2 och 3
b) mellan 2 och 3
c) mellan 6 och 7
d) mellan 9 och 10

8



Arbetsblad G:21

- 1 a) 200 cm b) 250 cm
c) 90 cm

- 2 a) 420 cm b) 309 cm
c) 79 cm

- 3 a) 80 cm b) 86 cm c) 6 cm

- 4 a) 8,5 cm b) 9,8 cm c) 0,8 cm

- 5 a) 0,8 m b) 0,83 m c) 8,9 m

- 6 a) 0,03 m b) 0,039 m
c) 0,3 m

- 7 a) 0,65 m b) 1,2 m c) 1,89 m

- 8 a) 0,004 m b) 0,045 m
c) 0,495 m

- 9 a) 4,95 m b) 49,5 dm
c) 4 950 mm

- 10 a) 1,25 m b) 3,79 m c) 0,79 m

- 11 a) 480 cm b) 0,62 cm c) 0,09 cm

- 12 a) 5 000 m b) 900 m
c) 25 000 m

- 13 a) 3 km b) 3,5 km c) 3,75 km

- 14 a) 50 km b) 54 km c) 4 km

Arbetsblad G:22

- 1 a) 100 cm² b) 200 cm²
c) 500 cm² d) 50 cm²
e) 20 cm² f) 90 cm²
g) 290 cm²

- 2 a) 1 dm² b) 2 dm²
c) 0,5 dm² d) 2,5 dm²
e) 1,25 dm² f) 0,25 dm²

- 3 a) 400 cm² b) 0,9 dm²
c) 50 cm² d) 25 cm²

- 4 a) 200 dm² b) 290 dm²
c) 50 dm² d) 298 dm²

- 5 a) 3 m² b) 3,9 m²
c) 0,9 m² d) 0,09 m²

Arbetsblad G:23

- 1 a) 1 dm³ b) 2 dm³
c) 0,5 dm³ d) 0,05 dm³
e) 2,5 dm³ f) 0,25 dm³

- 2 a) 1 000 cm³ b) 1 200 cm³
c) 45 cm³

- 3 a) 2 000 cm³ b) 2 750 cm³
c) 750 cm³

- 4 a) 4 cm³ b) 9 cm³ c) 45 cm³

- 5 a) 9 000 cm³ b) 2 900 cm³
c) 500 cm³

- 6 a) 5 000 dm³ b) 5 900 dm³

- 7 a) 500 dm³ b) 2 450 dm³

- 8 a) 2 m³ b) 0,75 m³

- 9 a) 0,895 m³ b) 0,05 m³

Arbetsblad G:24 A

- 1 a) C b) A, F, G c) B, D, E

- 2 A - B - C - D -
E - F - G -

- 3 A 66° B 122° C 90° D 100°
E 145° F 14° G 25°

Arbetsblad G:24 B

- 1 a) 90° b) 180° c) 360°

- 2 a) 60° b) 78° c) 32°

- 3 a) 62° b) 100° c) 164°

- 4 a) 115° b) 261° c) 322°

- 5 a) 140° b) 123° c) 50°

Arbetsblad G:25

- 1 a) $x = 110^\circ$ b) $x = 88^\circ$
c) $x = 23^\circ$

- 2 a) $x = 63^\circ$ b) $x = 42^\circ$
c) $x = 36^\circ, y = 108^\circ$

- 3 a) $x = 60^\circ$ b) $x = 39^\circ$
c) $x = 71^\circ$

- 4 a) $x = 113^\circ$ b) $x = 25^\circ$
c) $x = 40^\circ$

Arbetsblad G:26

Namn: Triangel
Vinkelsumma: 180°
Antal diagonaler: 0

Namn: Kvadrat
Vinkelsumma: 360°
Antal diagonaler: 2

Namn: Femhörning
Vinkelsumma: 540°
Antal diagonaler: 5

Namn: Sexhörning
Vinkelsumma: 720°
Antal diagonaler: 9

Namn: Åttahörning
Vinkelsumma: 1 080°
Antal diagonaler: 20

Namn: Rektangel
Vinkelsumma: 360°
Antal diagonaler: 2

Arbetsblad G:27 A

- 1 Area: 8 cm²
Omkrets: 12 cm
(mått 2 cm och 4 cm)

- 2 Area: 18 cm²
Omkrets: 17 cm
(mått 4 cm och 4,5 cm)

- 3 Area: 10 cm²
Omkrets: 16 cm
(mått sidorna 4 cm och höjden 2,5 cm)

- 4 Area: 12 cm²
Omkrets: 14,8 cm
(mått sidorna 3,4 cm och 4 cm)
Höjden 3 cm

- 5 Area: 16 cm²

- 6 T.ex. en rektangel med sidorna 2 cm och 9 cm och en rektangel med sidorna 3 cm och 6 cm.

Arbetsblad G:27 B

- 1 Bas: 6 cm
Höjd: 3 cm
Area: 9 cm²
Omkrets: 14,5 cm
(6 cm, 5 cm, 3,5 cm)

- 2 Bas: 3 cm
Höjd: 4 cm
Area: 6 cm²
Omkrets: 11,5 cm
(3 cm, 4 cm, 4,5 cm)

3 Bas: 7 cm

Höjd: 4 cm

Area: 14 cm²

Omkrets: 17,5 cm
(7 cm, 6 cm, 4,5 cm)

4 Bas: 6 cm

Höjd: 5 cm

Area: 15 cm²

Omkrets: 17,8 cm
(6 cm, 6,3 cm, 5,5 cm)

5 Bas: 5 cm

Höjd: 5 cm

Area: 12,5 cm²

Omkrets: 16,3 cm
(5 cm, 5 cm, 6,3 cm)

Arbetsblad G:27 C

- 1** a) 24 m² (t.ex. $2 \cdot 6 + 2 \cdot 6$)
b) 18 m² (t.ex. $5 \cdot 4 - 1 \cdot 2$)
c) 12 dm² (t.ex. $2 \cdot 4 + \frac{2 \cdot 4}{2}$)
d) 33,75 dm²
(t.ex. $6 \cdot 9 - \frac{4,5 \cdot 9}{2}$)
2 36 m² (t.ex. $6 \cdot 8 - \frac{6 \cdot 4}{2}$)

Arbetsblad G:28

- 1** a) $O = 30$ cm $A = 75$ cm²
b) $O = 60$ m $A = 300$ m²
c) $O = 144$ m
 $A = 1\,728$ m² $\approx 1\,730$ m²
2 a) $O = 30$ m $A = 54$ m²
b) $O = 14$ m $A = 12$ m²
c) $O = 16$ m $A = 13$ m²
d) $O = 18$ m
 $A = 20,25$ m² ≈ 20 m²

Arbetsblad G:29

- 1** Namn: Rätblock
Volym: 54 dm³
2 Namn: Prisma
Volym: 80 dm³
3 Namn: Rätblock
Volym: 60 cm³
4 Namn: Kub
Volym: 64 cm³
5 Namn: Prisma
Volym: 60 cm³
6 a) Namn: Cylinder
Volym: 750 cm³
b) Namn: Cylinder
Volym: 6 000 cm³ = 6 dm³

Arbetsblad G:30

- 1** a) Volym: 120 dm³
b) Volym: 40 dm³
2 a) Volym: 240 dm³
b) Volym: 80 dm³
3 a) Volym: 50 m³
b) Volym: 48 m³
4 a) Volym: 250 cm³
b) Volym: 128 cm³

Arbetsblad G:31

- 1** a) 1:10 1:100
b) 2:1 10:1
c) Naturlig storlek
2 a) 4 m b) 3 dm c) 1,5 cm
3 a) 1:100 b) 1:50
4 a) 2:1 b) 4:1
5 Dylan har rätt därför att varje sida i rektangel B är 3 gånger längre än motsvarande sida i rektangel A.
Clara har rätt därför att arean av rektangel B är 9 gånger större än arean av rektangel A.

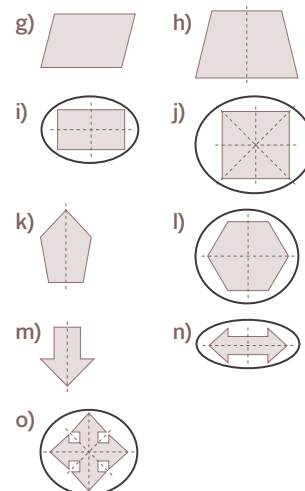
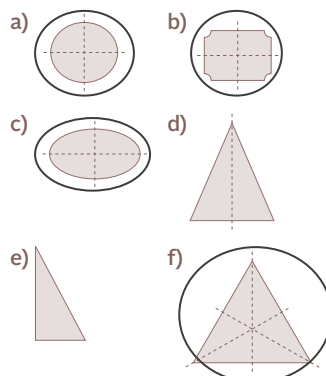
Arbetsblad G:32 A

- 1** a) Alla b) A, C och B, D
2 a) A, C, D b) A, C
3 a) A, B, C b) A, C
4 a) A, B, C b) B, C

Arbetsblad G:32 B

- 1** a) $x = 6$ b) $x = 8$
c) $x = 4$ d) $x = 2$
2 a) $x = 8$ b) $x = 3$
c) $x = 25$ d) $x = 12$
3 a) $x = 5, y = 8$ b) $x = 9, y = 14$

Arbetsblad G:33



Arbetsblad G:34 A

- 1** a) 8 mindre än y $8y$
 8 mer än y $y - 8$
 8 gånger y $y + 8$
b) 3 gånger x $3x$
 3 fler än x $x + 3$
 3 mindre än x $x - 3$

2

x	x + 4	x - 5	x - 8
20 år	24 år	15 år	12 år
15 år	19 år	10 år	7 år
11 år	15 år	6 år	3 år
20 år	24 år	15 år	12 år
23 år	27 år	18 år	15 år

3 a)

4 år	7 år	10 år
a	a + 3	a + 6
a - 3	a	a + 3
a - 6	a - 3	a

b)

2 år	5 år	9 år
b	b + 3	b + 7
b - 3	b	b + 4
b - 7	b - 4	b

4

	x + 3	x - 4	2x
x = 5	5 + 3 = 8	5 - 4 = 1	2 · 5 = 10
x = 8	8 + 3 = 11	8 - 4 = 4	2 · 8 = 16
x = 20	20 + 3 = 23	20 - 4 = 16	2 · 20 = 40
x = 32	32 + 3 = 35	32 - 4 = 28	2 · 32 = 64



Arbetsblad G:34 B

- 1 a) $(42 + 5)$ år = 47 år
b) $(42 + 15)$ år = 57 år
c) $(42 + x)$ år
- 2 a) $(n + 3)$ b) $(n - 4)$
c) $2n$ d) $\frac{n}{2}$
- 3 a) $(x + 5)$ b) $(x - 2)$
c) $4x$ d) $(x + 6)$
e) $2x$ f) $\frac{x}{3}$
- 4 a) $2h$ b) $3h$
c) $(h + 3)$ d) $(h - 3)$
e) $(2h - 3)$ f) $(2h + 3)$
- 5 a) $0,5a \quad \frac{a}{2}$ b) $(a - 2)$
c) $(2 + a)$ d) $2a \quad a + a$

Arbetsblad G:35 A

- 1 a) $x + 3x + 5 = 4x + 5$
b) $x + 5 + x + 5 = 2x + 10$
- 2 a) $2a + 2a + 2a + 2a = 8a$
b) $3x + x + 4 + 3x + x + 4 = 8x + 8$
- 3 a) xy b) $3x^2$
- 4 a) $5x$ b) $3x$
- 5 a) $2a + 3b$ b) $4a - 2b$
- 6 a) $3ab$ b) $4xy$
- 7 a) $2 + 3a = 3a + 2$
b) $7 - a$
- 8 a) $5x + 2$ b) $3x - 1$
- 9 a) $4x + 8 \quad 4 \cdot x + 4 \cdot 2$
b) $5 \cdot 3 + 5 \cdot a \quad 15 + 5a$
c) $2 \cdot x + x \cdot y \quad 2x + xy$
- 10 a) $4x + 8$ b) $6x + 18$
c) $5x + 20$ d) $3x - 15$
e) $8 - 2x$ f) $24 - 8x$

Arbetsblad G:35 B

- 1 a) $50 - (25 + 8) \quad 50 - 25 - 8$
b) $100 - (25 + 2 \cdot 8) \quad 100 - 25 - 2 \cdot 8$
- 2 a) $a + a + 1 = 2a + 1$
b) $a - a - 1 = -1$
c) $1 + a + 1 = a + 2$
d) $1 + a - a = 1$
e) $2a - a - 1 = a - 1$
f) $2a - a + 1 = a + 1$
- 3 a) $2a + 2 + 2a - 2 = 4a$
b) $2a + 2 - 2a + 2 = 4$
c) $3 - a + a - 3 = 0$

- d) $3 - a - a + 3 = 6 - 2a$
e) $2x + x + 4 = 3x + 4$
f) $2x - x - 4 = x - 4$

Arbetsblad G:35 C

- 1 a) $4x + 8$ b) $2x - 6$
c) $3x - 15$
- 2 a) $12x + 12$ b) $12 - 30x$
c) $12x - 24$
- 3 a) $12 + 30x$ b) $16x - 24$
c) $42 - 14x$
- 4 a) $a^2 + 5a$ b) $4a - a^2$
c) $3a + a^2$
- 5 a) $10a + 2a^2$ b) $3a^2 - 8a$
c) $8a - 7a^2$
- 6 a) $8a - 2a^2$ b) $3a^2 - 15a$
c) $10a - 6a^2$

- 7 a) 5 b) 3
- 8 a) a och b b) 5 och 5
- 9 a) 6 och 4 b) y och y
- 10 a) $a(a + 5) = a^2 + 5a$
b) $\frac{x(x + 4)}{2} = \frac{x^2}{2} + 2x = 0,5x^2 + 2x$
- 11 a) $x \cdot 3x + 3x(x + 4) = 6x^2 + 12x$
b) $\frac{a \cdot 3a}{2} + 3a(a + 6) = 4,5a^2 + 18a$

Arbetsblad G:35 D

- 1 $x^2 + 7x + 12 \quad (x + 4)(x + 3)$
- 2

- 3 a) $xy + 3x + 2y + 6$
b) $xy - 5x + 4y - 20$
- 4 a) $2a^2 - 4a + 5a - 10 = 2a^2 + a - 10$
b) $6a^2 - 15a - 8a + 20 = 6a^2 - 23a + 20$

- 5 a) $6x^2 - 3xy + 2xy - y^2 = 6x^2 - xy - y^2$
b) $20x^2 - 8xy - 5xy + 2y^2 = 20x^2 - 13xy + 2y^2$

- 6 a) a och b b) $3, y$ och 5
c) $2b$ och a d) y och $2x$
e) 3 och b f) $2b$ och $4b^2$
g) b och b h) $2b$ och $3a$ och $2b$

Arbetsblad G:36

- 1 a) 2 b) 3 c) 4 d) 5
- 2 a) 4 b) 3 c) 4 d) 6
- 3 a) 2 b) 4 c) 3 d) 5
- 4 a) 4 b) 5 c) 10 d) 2
- 5 a) x b) y c) a d) x
- 6 a) 6 b) $4a$ c) 2 d) $3b$
- 7 a) $6a$ b) $2ab$ c) $4x$ d) $8xy$
- 8 a) $12xy$ b) x
c) $12xy$ d) $\frac{32x}{y}$
- 9 a) $\frac{24b^2}{a}$ b) $3b^2$

Arbetsblad G:37 A

- 1 a) $x = 6$ b) $x = 5$ c) $x = 8$
d) $x = 4$ e) $x = 4$ f) $x = 15$
- 2 a) $x = 4$ b) $x = 12$ c) $x = 11$
d) $x = 18$ e) $x = 26$ f) $x = 18$
- 3 a) $x = 3$ b) $x = 8$ c) $x = 8$
d) $x = 5$ e) $x = 4$ f) $x = 25$
- 4 a) $x = 60$ b) $x = 48$ c) $x = 15$
d) $x = 48$ e) $x = 60$ f) $x = 16$
- 5 a) $x = 48$ b) $x = 11$ c) $x = 44$
d) $x = 7$ e) $x = 4$ f) $x = 80$
- 6 a) $x = 4$ b) $x = 8$ c) $x = 9$
d) $x = 60$ e) $x = 50$ f) $x = 7$

Arbetsblad G:37 B

- 1 a) $x = 9$ b) $x = 15$
c) $x = 5$ d) $x = 4$
- 2 a) $x = 20$ b) $x = 10$
c) $x = 12$ d) $x = 4$
- 3 a) $x = 5$ b) $x = 6$
c) $x = 2$ d) $x = 2$
- 4 a) $x = 5$ b) $x = 1$
c) $x = 2$ d) $x = 2$
- 5 a) $x = 7$ b) $x = 2$
c) $x = 12$ d) $x = 22$



- 6 a)** Anna har från led 3 till 4 subtraherat 6 från 12 i stället för att addera 6 till 12. Benjamin har i led 2 inte ändrat tecken från $-2x$ till $+2x$.
b) $x = 3$

Arbetsblad G:37 C

- 1 a)** $x = 3$ **b)** $x = 4$
2 a) $x = 4$ **b)** $x = 5$
 c) $x = 1$ **d)** $x = 1$
3 a) $x = 1$ **b)** $x = 2$
 c) $x = 4$ **d)** $x = 6$
4 a) $x = 2$ **b)** $x = 7$
5 a) $x = 8$ **b)** $x = 9$
6 a) $x = 10$ **b)** $x = 8$
 c) $x = 3$ **d)** $x = 9$
7 a) $x = 6$ **b)** $x = 4$
 c) $x = 12$ **d)** $x = 14$

Arbetsblad G:38 A

- 1** $x + 2x = 36$
 $x = 12$
 $2x = 24$
Svar: Fia är 12 år och Filip är 24 år.
- 2** Carl är x år.
 $x + (x + 8) = 30$
 $x = 11$
 $x + 8 = 19$
Svar: Carl är 11 år och Martin är 19 år.
- 3** Leyla är x cm.
 $x + (x + 12) = 332$
 $x = 160$
 $x + 12 = 172$
Svar: Leyla är 160 cm och Maria är 172 cm.
- 4** Max är x år. Då är Filip $(x + 3)$ år och Oliviera $(x - 5)$ år.
 $x + (x + 3) + (x - 5) = 43$
 $x = 15$
 $x + 3 = 18$
 $x - 5 = 10$
Svar: Max är 15 år, Filip är 18 år och Oliviera är 10 år.
- 5** Busan fångar x möss. Missen fångar $(x + 4)$ möss och Nisse fångar $2x$ möss.
 $x + (x + 4) + 2x = 44$
 $x = 10$
Svar: Busan fångar 10 möss.

- 6** Benjamin är x cm. Anna är $(x - 12)$ cm och Clara är $(x - 7)$ cm.
 $x + (x - 12) + (x - 7) = 467$
 $x = 162$
 $x - 7 = 155$
Svar: Clara är 155 cm.

- 7** Bredden är x meter. Längden är $(x + 8)$ meter.
 $x + x + (x + 8) + (x + 8) = 50$
 $x = 8,5$
 $x + 8 = 16,5$
Svar: Gräsmattans sidor är 8,5 meter och 16,5 meter.

- 8** Bredden är x meter. Längden är $(x + 5)$ meter.
 $2x + 2(x + 5) = 70$
 $x = 15$
 $x + 5 = 20$
Areal = $15 \cdot 20 \text{ m}^2 = 300 \text{ m}^2$

- 9** Minsta vinkeln är x grader. Övriga vinklar är $(x + 25)$ grader och $2x$ grader.
 $x + (x + 20) + 2x = 180$
 $x = 40$
 $x + 20 = 60$
 $2x = 80$
Svar: Vinklarna är 40 grader, 60 grader och 80 grader.

- 10** Vinkel C är x grader. Vinkel B är $2x$ grader. Vinkel A är $(2x - 70)$ grader.
 $x + 2x + (2x - 70) = 180$
 $x = 50$
 $2x = 100$
 $2x - 70 = 30$
Svar: Vinkel A är 30 grader, vinkel B är 100 grader och vinkel C är 50 grader.

Arbetsblad G:38 B

- 1** Bredden är x cm. Längden är $(x + 5)$ cm.
 $2x + 2(x + 5) = 42$
 $x = 8$
 $x + 5 = 13$
Svar: Bredden är 8 cm och längden är 13 cm.
- 2** Bredden är x cm. Längden är $5x$ cm.
 $2x + 2 \cdot 5x = 60$
 $x = 5$
 $2x = 10$
Svar: Bredden är 5 cm och längden är 10 cm.

- 3** Bredden är x cm. Längden är $(x + 8)$ cm.
 $2x + 2(x + 8) = 68$
 $x = 13$
 $x + 8 = 21$
Areal = $13 \cdot 21 \text{ cm}^2 = 273 \text{ cm}^2$

- 4** Bredden är x cm. Längden är $2x$ cm.
 $x + 2x + x + 2x = 114$
 $x = 19$
 $2x = 38$
Areal = $38 \cdot 19 \text{ cm}^2 = 722 \text{ cm}^2$

- 5** BC är x cm. AB är $(x - 5)$ cm och AC är $(x + 8)$ cm.
 $x + (x - 5) + (x + 8) = 33$
 $x = 10$
 $x - 5 = 5$
 $x + 8 = 18$
Svar: AB är 5 cm, BC är 10 cm och AC är 18 cm.

- 6** BC är x cm. AB är $2x$ cm och AC är $4x$ cm.
 $x + 2x + 4x = 84$
 $x = 12$
 $2x = 24$
 $4x = 48$
Svar: BC är 12 cm, AB är 24 cm och AC är 48 cm.

- 7** AB är x cm. BC är $(x + 8)$ cm och AC är $(x + 10)$ cm.
 $x + (x + 8) + (x + 10) = 42$
 $x = 8$
 $x + 8 = 16$
 $x + 10 = 18$
Svar: AB är 8 cm, BC är 16 cm och AC är 18 cm.

- 8** Bok B kostar x kr. Bok A kostar $2x$ kr.
 $x + 2x = 450$
 $x = 150$
Svar: Bok A kostar 300 kr och bok B kostar 150 kr.

- 9** Bok B kostar x kr. Bok A kostar $(x + 60)$ kr och Bok C kostar $2x$ kr.
 $x + (x + 60) + 2x = 300$
 $x = 60$
 $x + 60 = 120$
 $2x = 120$
Svar: Bok A kostar 120 kr, bok B kostar 60 kr och bok C kostar 120 kr.



- 10 Bok A kostar x kr. Bok B kostar $(x + 50)$ kr och bok C kostar $2x$ kr.

$$x + (x + 50) + 2x = 650$$

$$x = 150$$

$$x + 50 = 200$$

$$2x = 300$$

Svar: Bok A kostar 150 kr, bok B kostar 200 kr och bok C kostar 300 kr.

- 11 Bok A kostar x kr. Bok B kostar $(x - 80)$ kr. Bok C kostar $(x + (x - 80) - 50) = 2x - 130$.

$$x + (x - 80) + (2x - 130) = 570$$

$$x = 195$$

$$x - 80 = 115$$

$$2x - 130 = 260$$

Svar: Bok A kostar 195 kr, bok B kostar 115 kr och bok C kostar 260 kr.

Arbetsblad G:39 A

1 a)

Figur	Antal stickor
1	5
2	9
3	13
4	17
7	29
n	$y = 4n + 1$

- b) T.ex. till varje figur behövs en sticka, den lodräta vänstra stickan. Till det ska adderas 4 stickor gånger figurnumret.

- c) 401 stickor

2 a)

Figur	Antal stickor
1	5
2	8
3	11
4	14
7	23
n	$y = 3n + 2$

- b) Antalet stickor i varje figur är 3 gånger figurnumret och 2 stickor till.

- c) 302

$$3 \cdot 4n + 1$$

Arbetsblad G:39 B

- 1 a) 14, 17, 20
b) 80, 75, 70
c) 17, 21, 25
d) 991, 989, 987

- 2 a) 2 b) 14 c) 29

3 a) $y = 2n + 1$ b) $y = 4n - 2$

c) $y = 3n + 1$ d) $y = 5n$

4 a) $y = 3n$ b) $y = 3n - 1$

c) $y = 3n - 2$ d) $y = 3n + 2$

e) $y = 4n$ f) $y = 4n + 1$

Arbetsblad G:40

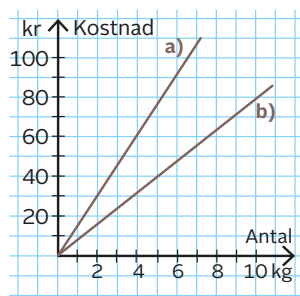
1 a)

Antal (kg)	Kostnad (kr)
1	15
3	45
5	75

b)

Antal (kg)	Kostnad (kr)
5	40
7	56
10	80

- c) Grafen för körsbär, a), har en brantare lutning än grafen för plommon, b).



- 2 a) 300 kr b) 125 kr c) 800 kr

d) $K = 125x + 300$

- e) T.ex. grafen går inte genom origo pga. den fasta avgiften.

3 a)

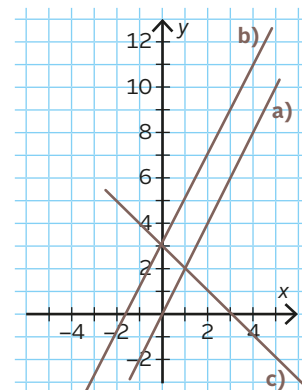
x	$y = 2x$
0	0
2	4
4	8

b)

x	$y = 2x + 3$
0	3
2	7
4	11

c)

x	$y = -x + 3$
0	3
2	1
4	-1



Arbetsblad G:41 A

- 1 A, D, F och G

- 2 a) 10 kr b) 25 kr c) 40 kr

- 3 a) 20 kr b) 5 kr c) 15 kr

- 4 a) 40 kr b) 10 kr c) 30 kr

- 5 a) 300 g b) 750 g c) 225 g

- 6 a) 900 g b) 450 g c) 750 g

- 7 a) 60 kr b) 15 kr c) 75 kr

Arbetsblad G:41 B

- 1 a) 10 dl b) 15 dl

- 2 24 dl

- 3 a) $2 \cdot 12 = 24$ röda

b) $3 \cdot 12 = 36$ röda

c) $4 \cdot 12 = 48$ röda

d) $\frac{12}{2} = 6$ röda

e) $\frac{12}{3} = 4$ röda

f) $\frac{12}{4} = 3$ röda

g) $12 \cdot \frac{3}{2} = 18$ röda

h) $12 \cdot \frac{2}{3} = 8$ röda

i) $12 \cdot \frac{4}{3} = 16$ röda

- 4 a) 48 cm b) 72 cm c) 36 cm

- d) 32 cm e) 60 cm f) 30 cm

- 5 a) 6 meter b) 9 meter

- c) 7,5 meter

6

Vinst	Agnes	Basim	Leyla
6 000 kr	$\frac{6\,000 \text{ kr}}{12} = 500 \text{ kr}$ $500 \text{ kr} \cdot 3 = 1\,500 \text{ kr}$	$500 \text{ kr} \cdot 4 = 2\,000 \text{ kr}$	$500 \text{ kr} \cdot 5 = 2\,500 \text{ kr}$
24 000 kr	$\frac{24\,000 \text{ kr}}{12} = 2\,000 \text{ kr}$ $2\,000 \text{ kr} \cdot 3 = 6\,000 \text{ kr}$	$2\,000 \text{ kr} \cdot 4 = 8\,000 \text{ kr}$	$2\,000 \text{ kr} \cdot 5 = 10\,000 \text{ kr}$
15 000 kr	$\frac{15\,000 \text{ kr}}{12} = 1\,250 \text{ kr}$ $1\,250 \text{ kr} \cdot 3 = 3\,750 \text{ kr}$	$1\,250 \text{ kr} \cdot 4 = 5\,000 \text{ kr}$	$1\,250 \text{ kr} \cdot 5 = 6\,250 \text{ kr}$



Arbetsblad G:42

1 a)

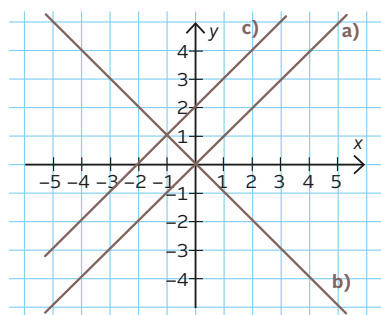
x	y = x
0	0
2	2
4	4

b)

x	y = -x
0	0
2	-2
4	-4

c)

x	y = x + 2
0	2
2	4
4	6



2 Tabell A hör ihop med formel 2 och graf Q.

Tabell B hör ihop med formel 3 och graf R.

Tabell C hör ihop med formel 1 och graf P.

3 Tabell A hör ihop med formel 3 och graf U.

Tabell B hör ihop med formel 2 och graf T.

Tabell C hör ihop med formel 1 och graf S.

Arbetsblad G:43

- 1 a) 8 % b) 25 %
c) 20 % d) 75 %

2 a)

Bråkform	Decimalform	Procentform
$\frac{2}{100}$	0,02	2 %
$\frac{15}{100}$	0,15	15 %
$\frac{7}{100}$	0,07	7 %
$\frac{120}{100}$	1,2	120 %
$\frac{35}{1000}$	0,035	3,5 %

b)

Bråkform	Decimalform	Procentform
$\frac{7}{100}$	0,07	7 %
$\frac{3}{100}$	0,03	3 %
$\frac{3}{4}$	0,75	75 %
$\frac{2}{5}$	0,4	40 %
$\frac{33}{100}$	0,33	33 %

3 a) 50 b) 25 c) 12,5

4 a) 300 b) 150 c) 450

5 a) 21 b) 42 c) 28

6 a) 0,72 b) 7,2 c) 72

7 a) 72 b) 144 c) 18

8 a) 48 b) 480 c) 4,8

9 280 kr

10 447 kr

Arbetsblad G:44

1

Rabatt	Pris	Rabatt i kronor	Nytt pris
12 %	600 kr	0,12 · 600 kr = 72 kr	600 kr - 72 kr = 528 kr
12 %	800 kr	0,12 · 800 kr = 96 kr	800 kr - 96 kr = 704 kr
15 %	580 kr	0,15 · 580 kr = 87 kr	580 kr - 87 kr = 493 kr
24 %	650 kr	0,24 · 650 kr = 156 kr	650 kr - 156 kr = 494 kr
35 %	740 kr	0,35 · 740 kr = 259 kr	740 kr - 259 kr = 481 kr

2

Ökning	Lön	Ökning i kronor	Ny lön
8 %	24 000 kr	0,08 · 24 000 kr = 1 920 kr	24 000 kr + 1 920 kr = 25 920 kr
6 %	26 000 kr	0,06 · 26 000 kr = 1 560 kr	26 000 kr + 1 560 kr = 27 560 kr
3 %	32 000 kr	0,03 · 32 000 kr = 960 kr	32 000 kr + 960 kr = 32 960 kr
3,5 %	28 000 kr	0,035 · 28 000 kr = 980 kr	28 000 kr + 980 kr = 28 980 kr
4,2 %	35 000 kr	0,042 · 35 000 kr = 1 470 kr	35 000 kr + 1 470 kr = 36 470 kr

3

Rabatt	Förändringsfaktor	Pris	Nytt pris
12 %	0,88	600 kr	0,88 · 600 kr = 528 kr
12 %	0,88	450 kr	0,88 · 450 kr = 396 kr
15 %	0,85	750 kr	0,85 · 750 kr = 637,50 kr
24 %	0,76	800 kr	0,76 · 800 kr = 608 kr
35 %	0,65	900 kr	0,65 · 900 kr = 585 kr

4

Ökning	Förändringsfaktor	Lön	Ny lön
8 %	1,08	24 000 kr	1,08 · 24 000 kr = 25 920 kr
6 %	1,06	32 000 kr	1,06 · 32 000 kr = 33 920 kr
3 %	1,03	28 000 kr	1,03 · 28 000 kr = 28 840 kr
3,5 %	1,035	30 000 kr	1,035 · 30 000 kr = 31 050 kr
4,2 %	1,042	21 000 kr	1,042 · 21 000 kr = 21 882 kr

Arbetsblad G:45

1 a) $\frac{2}{5} = 40 \%$ b) $\frac{3}{4} = 75 \%$

c) $\frac{1}{3} \approx 33 \%$ d) $\frac{2}{3} \approx 67 \%$

2 a) $\frac{2}{4} = 50 \%$ b) $\frac{2}{8} = 25 \%$

c) $\frac{1}{8} = 12,5 \%$ d) $\frac{4}{10} = 40 \%$

3 a) $\frac{3}{5} = \frac{20 \cdot 3}{20 \cdot 5} = \frac{60}{100} = 60 \%$

b) $\frac{3}{20} = \frac{5 \cdot 3}{5 \cdot 20} = \frac{15}{100} = 15 \%$

4 a) $\frac{6}{200} = \frac{6/2}{200/2} = \frac{3}{100} = 3 \%$

b) $\frac{12}{400} = \frac{12/4}{400/4} = \frac{3}{100} = 3 \%$

5 a) $\frac{6}{50} = \frac{2 \cdot 6}{2 \cdot 50} = \frac{12}{100} = 12 \%$

b) $\frac{5}{25} = \frac{4 \cdot 5}{4 \cdot 25} = \frac{20}{100} = 20 \%$

6 a) $\frac{12}{60} = \frac{12/6}{60/6} = \frac{2}{10} = \frac{10 \cdot 2}{10 \cdot 10} = \frac{20}{100} = 20 \%$

b) $\frac{24}{80} = \frac{24/8}{80/8} = \frac{3}{10} = \frac{30}{100} = 30 \%$

7 a) D b) A c) C
d) C e) B f) A

8 a) 62 % b) 52 % c) 35 %

9 a) 61 % b) 74 % c) 26 %

10 a) 125 % b) 133 % c) 197 %

Arbetsblad G:46

1 a) 400 kr b) 800 kr c) 1 500 kr

2 a) 600 kr b) 300 kr c) 200 kr

3 a) 1 200 m b) 400 m
c) 200 m

4 a) 600 st b) 800 st

5 a) 500 st b) 10 000 st

6 a) 300 st b) 600 st

7 200 personer

8 600 elever

9 5 000 kr

Arbetsblad G:47

1 a) Medelvärde: 11 Median: 10

b) Medelvärde: 2,6
Median: 2,9

c) Medelvärde: 9 Median: 8,5

2 a) 16 b) 3,3 c) 15

3 a) 6 kg b) 5 kg c) 6 kg d) 5 kg

4 a) 30 600 kr b) 30 000 kr

c) 18 000 kr

d) Det finns inget typvärde.

5 a) 10,5 kg b) 175 cm

6 T.ex. 16 år, 18 år, 21 år, 48 år
och 52 år eller 16 år, 19 år,
21 år, 49 år och 50 år

7 16 år, 28 år, 32 år, 50 år och
64 år

Arbetsblad G:48

1 I ett stapeldiagram ska staplarna vara lika breda. En av staplarna är bredare än de övriga. Det ska vara samma avstånd mellan skalstrecken. Det är det inte på den lodräta skalan i diagrammet. T.ex. om skalstrecket 10 är korrekt borde 14 ändras till 20, 23 till 30, 41 till 40 och 47 till 50.

2 C

3 a) Mellan åren 2007–2008 och 2015–2016

b) 200 kr c) 23 % (22,7 %)

4 a)

Antal mål	Avprickning	Antal flickor	Totalt antal mål
1	III	3	$1 \cdot 3 = 3$
2	II	2	$2 \cdot 2 = 4$
3	III, II	7	$3 \cdot 7 = 21$
4	II	2	$4 \cdot 2 = 8$
5	I	1	$5 \cdot 1 = 5$
Summa		15	41

b) 15 flickor c) 41 mål
d) 2,7 mål e) 3 mål

Arbetsblad G:49

1 a) $\frac{1}{4} = 25\%$ b) $\frac{1}{3} \approx 33\%$

c) $\frac{1}{4} = 25\%$

2 På lyckohjul 2. Chansen att vinna på 2 är $\frac{1}{3}$, vilket är större än $\frac{1}{4}$.

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

4 a) $\frac{1}{50} = 2\%$ b) $\frac{3}{50} = 6\%$

c) $\frac{87}{100} = 87\%$

5 a) $\frac{4}{5} = 80\%$ b) 80 st

6 A Sant

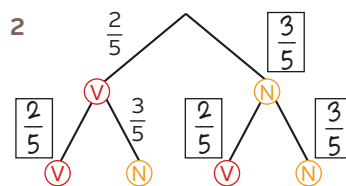
B Sant

C Falskt (sannolikheten är 50 %)

D Troligen falskt. Sant endast om tiden för varje ljussignal är lika lång.

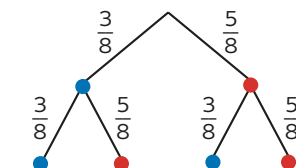
Arbetsblad G:50

1 a) $\frac{1}{16}$ b) $\frac{3}{16}$ c) $\frac{9}{16}$



3 a) $\frac{4}{25}$ b) $\frac{9}{25}$ c) $\frac{6}{25}$

4 a) $\frac{9}{64}$ b) $\frac{25}{64}$ c) $\frac{15}{64}$

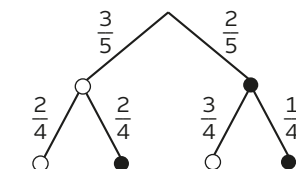


5 a) $\frac{20}{72} = \frac{5}{18}$ b) $\frac{12}{72} = \frac{1}{6}$
c) $\frac{20}{72} = \frac{5}{18}$ d) $\frac{20}{72} = \frac{5}{18}$

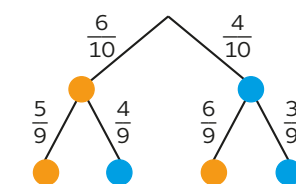
Arbetsblad G:51

1 a) $\frac{1}{9}$ b) $\frac{4}{9}$ c) $\frac{4}{9}$

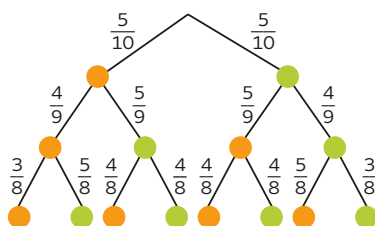
2 a) $\frac{8}{20} = \frac{2}{5}$ b) $\frac{12}{20} = \frac{3}{5}$



3 a) $\frac{42}{90} = \frac{7}{15}$ b) $\frac{48}{90} = \frac{8}{15}$



4 a) $\frac{1}{12}$ b) $\frac{1}{12}$ c) $\frac{1}{12}$ d) $\frac{11}{12}$



Arbetsblad G:52

1 a) 12 sätt b) 8 sätt c) 24 sätt

2 a) 12 sätt b) 60 sätt c) 64 sätt

3 T.ex.

1 behållare, 3 innehåll, 4 topping

1 behållare, 4 innehåll, 3 topping

2 behållare, 2 innehåll, 3 topping

2 behållare, 3 innehåll, 2 topping

3 behållare, 1 innehåll, 4 topping

3 behållare, 4 innehåll, 1 topping

4 a) 27 sätt b) 6 sätt

5 6 sätt