

Facit Arbetsblad

1 Tal

Arbetsblad 1:1

- 1** 0,1 0,5 0,8 1,2
2 0,3 0,8 1,1 1,5
3 1,1 1,6 2,1 2,4
4 0,01 0,05 0,11 0,14
5 0,21 0,25 0,31 0,34
6 0,52 0,56 0,61 0,65
7 0,94 0,98 1,01 1,05
8 1,91 1,95 1,99 2,02

Arbetsblad 1:2

- 1** 0,3 0,6 0,9 1,1
2 0,2 0,6 1,8 2,5
3 0,25 0,75 1,5
4 2,1 2,5 2,8 3,2
5 2,64 2,68 2,71 2,75
6 1,15 1,30 1,45
7 3,22 3,25 3,28
8 0,011 0,016 0,019 0,023
9 5,242 5,248 5,254

Arbetsblad 1:3

- 1** a) 0,5 0,9 1
1,5 3,4
b) 0,02 0,08 0,11
0,98 1,02
c) 0,6 0,05 0,002
0,34 0,567
d) 1,2 0,65 0,084
1,03 2,004
e) 0,003 0,007 0,010
0,100 0,450 0,983
1,003 0,075
f) 3,047 2,7 0,8
0,23 3,75 0,462
0,006 1,1

Arbetsblad 1:4

- 1** a) 0,8 b) 0,98
2 a) 0,6 b) 0,04
3 a) 0,25 b) 0,09
4 a) 0,9 b) 1,1
5 a) 1,2 b) 4,1
6 a) 3,82 b) 4,05
7 a) 2 0,6 0,05
b) 0,001 0,3 0,07

- 8** a) 0,04 0,3 3,2
b) 0,008 0,018 5,034
9 a) 0,05 3,7 2,15
b) 90,4 18,64 21,21

Arbetsblad 1:5

- 1** a) 60 b) 68 c) 67,5
2 a) 72 b) 153 c) 9,1
3 a) 300 b) 389 c) 307
4 a) 908 b) 640 c) 3
5 a) 3 400 b) 6 530 c) 83 500
6 a) 4300 b) 60,7 c) 856
7 a) 6 b) 6,5 c) 6,05
8 a) 80 b) 80,7 c) 64,5
9 a) 7 b) 7,4 c) 7,32
10 a) 0,49 b) 0,4 c) 0,03
11 a) 0,48 b) 0,975 c) 3,05
12 a) 3,72 b) 0,930 c) 8,02

Arbetsblad 1:6

- 1** a) 0,4 b) 0,8 c) 2,3
2 a) 5,4 b) 0,63 c) 2,04
3 a) 0,06 b) 0,09 c) 0,67
4 a) 1,24 b) 0,402 c) 6,07
5 a) 6 b) 9 c) 45
6 a) 0,6 b) 6,1 c) 0,2
7 a) 12 b) 1,2 c) 0,12
8 a) 48 b) 4,8 c) 0,48
9 a) 1,6 b) 0,24 c) 0,49
10 a) 1,8 b) 0,18 c) 0,15
11 a) 1,8 b) 0,18 c) 0,81
12 a) 4,2 b) 0,42 c) 0,36
13 a) 0,325 b) 8,056 c) 0,403
14 a) 0,06 b) 0,15 c) 0,36
15 a) 4 b) 0,35 c) 0,21
16 a) 9 b) 0,012 c) 0,016
17 a) 0,45 b) 1 c) 0,048

Arbetsblad 1:7

- 1** a) 8 b) 12
2 a) 22 b) 44
3 a) 40 b) 60
4 a) 120 b) 240

- 5** a) 15 b) 40

- 6** a) 8 b) 8

- 7** a) 3 b) 5

- 8** a) 8 b) 7

- 9** a) 60 b) 30

- 10** a) 40 b) 90

- 11** a) 70 b) 80

Arbetsblad 1:8

- 1** a) 60 b) 90

- 2** a) 300 b) 4 500

- 3** a) 6 b) 3 500

- 4** a) 9 b) 15

- 5** a) 14 b) 9

- 6** a) 80 b) 80

- 7** a) 81 b) 36

- 8** a) 120 b) 900

- 9** a) 60 b) 30

- 10** a) 2,5 b) 34

- 11** a) 3,4 b) 850

Arbetsblad 1:9

- 1** a) 45 kr b) 7,50kr
c) 3 kr d) 4,50kr

- 2** a) 45 kr b) 7 kr (7,20 kr)
c) 8,50 kr (8,55 kr)
d) 11 kr (10,80 kr)

- 3** a) 87 kr (87,20 kr)
b) 82 kr (81,75 kr)
c) 68 kr (68,125 kr)
d) 49 kr (49,05 kr)

- 4** a) 119 kr
b) 21,50 kr (21,25 kr)
c) 75,50 kr (75,65 kr)
d) 63 kr (62,90 kr)

- 5** a) 27 kr
b) 58 kr (58,05 kr)
c) 112 kr (112,05 kr)
d) 63,50 kr (63,45 kr)

Arbetsblad 1:10

- 1** a) 20 st b) 6,6 liter
c) 4,50 kr (4,55 kr)

- 2** a) 5 st b) 20 kr

- 3** a) 20 kr b) 10 kr

Facit Arbetsblad

- 4** a) 78,50 kr (78,33 kr)
b) 82 kr
c) 122,50 kr (122,31 kr)
- 5** a) 21 kr b) 108 kr
c) 62,50 kr (62,60 kr)

Arbetsblad 1:11

- 1** a) -4 -2 -0,5 2,5
b) -8 -3 3 9
- 2** a) -12 -4,5 0,8 3,9
b) -49 -3,2 6,3 9,75
- 3** a) 1 b) 0 c) -1
- 4** a) 1 b) 0 c) -1
- 5** a) -8 b) -10 c) -15
- 6** a) 9 b) 11 c) 12
- 7** a) 0 b) -2 c) 6
- 8** a) -7 b) -14 c) 10

Arbetsblad 1:12

- 1** a) +13 °C b) +4 °C
c) -4 °C
- 2** a) -1 °C b) -10 °C c) 10 °C
- 3** a) 6 °C b) 12 °C c) 6 °C
- 4** a) -2 b) 12 c) 13
- 5** a) -11 b) -21 c) -16

- 6** a) 20 b) 20 c) 25
- 7** a) 4 b) 8 c) 13
- 8** a) -4 b) -2 c) -15
- 9** a) 9 b) 17 c) -4

Arbetsblad 1:13

- 1** a) 2^7 b) 2^{12} c) 6^{11}
- 2** a) $0,4^{10}$ b) $0,7^8$ c) $0,9^9$
- 3** a) y^{11} b) z^{15} c) p^9
- 4** a) 625 b) 1 000 000
- 5** a) 1 b) 32
- 6** a) 6^3 b) 6^1 c) 8^3
- 7** a) $0,4^3$ b) 11^6 c) 1
- 8** a) a^2 b) x^2 c) 1
- 9** a) 16 b) 144
- 10** a) 1 b) 25
- 11** a) 1 125 b) 624
- 12** a) 256 b) 1,24
- 13** a) 0,128 b) 9
- 14** a) 1 000 b) 0,4
- 15** a) 1 b) 1

Arbetsblad 1:14

- 1** a) 6 b) -3
- 2** a) 39 b) 25
- 3** a) -76 b) 8
- 4** a) 29 b) -10
- 5** a) -15 b) 15 c) -40
- 6** a) 32 b) -42 c) 30
- 7** a) 4 b) -8 c) 16
- 8** a) -3 b) 7 c) -9
- 9** a) 8 b) -16
- 10** a) -38 b) 0,5
- 11** a) 26 b) 121,8

Arbetsblad 1:15

- 1** a) 3_{tio} b) 5_{tio} c) 9_{tio}
d) 14_{tio}
- 2** a) 4_{tio} b) 6_{tio} c) 16_{tio}
d) 27_{tio}
- 3** a) 6_{tio} b) 8_{tio} c) 36_{tio}
d) 59_{tio}
- 4** a) 11_{tre} b) 20_{tre} c) 1010_{tre}
- 5** a) 11_{fyra} b) 33_{fyra} c) 203_{fyra}
- 6** a) 11_{sex} b) 23_{sex} c) 122_{sex}
- 7** a) 16_{tio} b) 49_{tio} c) 91_{tio}

Facit Arbetsblad

2 Geometri

Arbetsblad 2:2

- 1 24 cm²
2 46 cm²

Arbetsblad 2:3

- 1 Area 8 cm²
Omkrets 12 cm
2 Area 18 cm²
Omkrets 17 cm
3 Area 15 cm²
Omkrets 17 cm
4 Area 15 cm²
Omkrets 16 cm
5 Kvadrat med sidorna 4 cm.
Arean = 16 cm²
6 Till exempel en rektangel med
sidorna 3 cm och 6 cm.

Arbetsblad 2:4

- 1 bas: 6 cm
höjd: 3 cm
Area: 9 cm²
2 bas: 3 cm
höjd: 4 cm
Area: 6 cm²
3 bas: 7 cm
höjd: 4 cm
Area: 14 cm²
4 bas: 6 cm
höjd: 5 cm
Area: 15 cm²
5 bas: 5 cm
höjd: 5 cm
Area: 12,5 cm²

Arbetsblad 2:5

- 1 a) 314 cm² b) 78,5 m²
c) 5 024 m²
2 a) 3,14 cm² b) 28,26 cm²
3 a) Area ≈ 9,8 cm²
Omkrets ≈ 20,7 cm
b) Area ≈ 4,9 cm²
Omkrets ≈ 8,9 cm

Arbetsblad 2:6

- 1 a) 100 b) 500 c) 50
d) 240 e) 125
2 a) 1 b) 2 c) 2,5
d) 5,4 e) 1,25 f) 0,5
3 a) 300 b) 0,64 c) 80
d) 7,85 e) 72 f) 1,23
4 a) 600 b) 380 c) 20
d) 125
5 a) 2 b) 0,5 c) 1,23
d) 0,04

Arbetsblad 2:7

- 1 a) 20 000 b) 120 000
c) 5 000 d) 2 000
e) 2 500 f) 38 500
2 a) 2 b) 35 c) 6,4
d) 1,6 e) 0,3 f) 0,46
g) 0,06 g) 0,0425
3 a) 1 000 000 b) 2 400 000
c) 6 000 000 d) 9 850 000
e) 400 000 f) 20 000
4 a) 80 000 b) 100
c) 0,45 d) 5 000 000
e) 48 f) 0,48
g) 0,09 h) 0,01











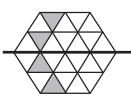



Arbetsblad 2:8

- 1 a) 4,1 m b) 3,6 m
c) 15 m²
2 a) 23 m² b) 14 m²
3 a) 6 840 kr b) 3 300 kr
4 Cirka 2 500 kr

Arbetsblad 2:9

- 1 a) 6 cm² b) 18 cm²
c) 12 cm² d) 24 cm²
2 18 cm²

Arbetsblad 2:10

- 1 a)  b) 
c)  d) 
e) 
2 a)  b) 
c) 
3 a)  b) Saknas
c) 
4 a)  b)  c) 
5 a) Saknas b) Saknas
c) 

Arbetsblad 2:11

- 1 A-2 B-4 C-3
D-5 E-- F-4
G-4 H-2 I-2
J-- K-2 L-4

Facit Arbetsblad

Arbetsblad 2:12

- 1 658 cm²
- 2 1 900 cm²
- 3 264 cm²
- 4 416 cm²
- 5 43 cm²
- 6 ≈ 283 cm²

Arbetsblad 2:13

- 1 bas: 5 cm
höjd: 4 cm
Area: 10 cm²

- 2 bas: 7 cm
höjd: 4 cm
Area: 14 cm²
- 3 bas: 6 cm
höjd: 3 cm
Area: 9 cm²
- 4 bas: 3 cm
höjd: 5 cm
Area: 7,5 cm²
- 5 bas: 6 cm
höjd: 4,5 cm
Area: 13,5 cm²

Arbetsblad 2:14

- 1 $A - \frac{1}{4}$ $B - \frac{1}{2}$ $C - \frac{1}{3}$
- 2 $A - 19,6$ cm²
 $B - 39,3$ cm²
 $C - 26,2$ cm²
- 3 $A - 7,9$ cm $B - 15,7$ cm
 $C - 10,5$ cm
- 4 $D - 8,4$ cm² $E - 4,9$ cm²
 $F - 11,8$ cm²
- 5 $D - 4$ cm $E - 4,9$ cm
 $F - 7,9$ cm

Facit Arbetsblad

3 Algebra

Arbetsblad 3:1

- 1** a) $3a$ b) $a-3$ c) $\frac{a}{3}$
d) $a+3$
- 2** a) 18 år b) $(15+x)$ år
c) 10 år d) $(15-y)$ år
- 3** a) $2h$ b) $4h$ c) $h+4$
d) $h-3$
- 4** $\frac{a}{2}$ och $0,5a$
- 5** $a-3$
- 6** $2a$
- 7** $2+x$ och $x+2$
 $2x$ och $x+x$
 $\frac{x}{2}$ och $0,5x$

Arbetsblad 3:2

- 1** a) $4+3x$ b) $6+2x$
- 2** a) $12a$ b) $6x+4$
- 3** a) $8x$ b) $4x+1$
- 4** a) ab b) $3x^2$
- 5** a) $12ab$ b) $20y^2$
- 6** a) $10x^2$ b) $2a^2$
- 7** a) $12x^2$ b) $27a^2$

Arbetsblad 3:3

- 1** a) $5x$ b) $3x$
- 2** a) $a+2b$ b) $3a-2b$
- 3** a) $2xy$ b) $3xy$
- 4** a) $3a+1$ b) $5-a$
- 5** $2x+1$
- 6** $x+2$
- 7** $x+8$
- 8** $4a$
- 9** 0
- 10** $a-1$
- 11** $x-1$
- 12** $2+y$
- 13** $2x+1$
- 14** 0
- 15** $4x-6$
- 16** $2x+6$
- 17** $x+3a$
- 18** $3a-8b$

Arbetsblad 3:4

- 1** a) $3x+6$ b) $2a-6$
- 2** a) $10x+15$ b) $8-12a$
- 3** a) $12+30x$ b) $16x-24$
- 4** a) x^2+5x b) $4y-y^2$
- 5** a) $8a+2a^2$ b) $3a^2-5a$
- 6** a) $6x+2x^2$ b) $3y^2-15y$
- 7** a) x^2+8x b) $\frac{xy+3x}{2}$
- 8** a) $4x^2+6x$ b) $\frac{3a^2}{2}+5a$
- 9** a) 4 b) 5
- 10** a) a och b b) 5 och 5
- 11** a) 6 och 5 b) y och y

Arbetsblad 3:5

- 1** a) $x=5$ b) $x=6$
c) $x=37$
- 2** a) $x=8$ b) $x=7$
c) $x=6$
- 3** a) $x=12$ b) $x=48$
c) $x=45$
- 4** a) $x=4$ b) $x=7$
c) $x=6$ d) $x=30$
- 5** a) $x=33$ b) $x=60$
c) $x=6$ d) $x=14$
- 6** a) $x=5$ b) $x=6$
c) $x=4$
- 7** a) $x=65$ b) $x=24$
c) $x=8$
- 8** a) $x=5$ b) $x=5$
c) $x=6$
- 9** a) $x=42$ b) $x=108$
c) $x=70$
- 10** a) A, C och D
b) B c) A, B och C

Arbetsblad 3:6

- 1** a) $x=9$ b) $x=15$
- 2** a) $x=5$ b) $x=4$
- 3** a) $x=20$ b) $x=10$
- 4** a) $x=12$ b) $x=4$
- 5** a) $x=5$ b) $x=6$
- 6** a) $x=1$ b) $x=2$
- 7** a) $x=14$ b) $x=2$
- 8** a) $x=4$ b) $x=13$

- 9** a) $x=9$ b) $x=9$
- 10** a) $x=0$ b) $x=0$
- 11** a) $x=3$ b) $x=7$
- 12** a) $x=2$ b) $x=8$

Arbetsblad 3:7

- 1** Talet är 24
- 2** Talet är 18
- 3** Talet är 12
- 4** Talet är 3,5
- 5** Son: 4 år, Far: 32 år
- 6** Matilda: 17 år, Hanna: 22 år,
Sofia: 24 år
- 7** $52\text{ m} \times 104\text{ m}$
- 8** Ada: 116 kr, Beda: 232 kr,
Cia: 348 kr
- 9** Erik: 60 kr, David: 110 kr,
Fredrik: 180 kr
- 10** Vintrie: 16 villor, Klagshamn:
48 villor, Bunkeflo: 26 villor
- 11** 290 lägenheter blir färdiga i år

Arbetsblad 3:8

- 1** 60 och 74
- 2** 56 och 29
- 3** 87 och 88
- 4** 83, 84 och 85
- 5** 684, 686 och 688
- 6** 3dl
- 7** 5 liter
- 8** 3 påsar à 18 kr och 5 påsar för
26 kr
- 9** 48 tiokronor
- 10** 18 grisar
- 11** 32 däck var till motorcyklar
- 12** 10 askar med sex bollar

Facit Arbetsblad

Arbetsblad 3:9

1 a)

Figur	Antal stickor
1	10
2	17
3	24
4	31
7	52
n	$7n + 3$

b) Figurens nummer multiplicerat med 7 plus 3.

c) $7n + 3$

d) 703

2 a)

Figur	Antal stickor
1	4
2	10
3	16
4	22
7	40
n	$6n - 2$

b) 6 gånger figurens nummer minus 2

c) $6n - 2$

d) 598

Arbetsblad 3:10

1 a)

Figur	Antal rutor
1	7
2	8
3	9
4	10
7	13
n	$n + 6$

b) figurens nummer plus 6

c) $n + 6$ d) 106

2 a)

Figur	Antal rutor
1	5
2	9
3	13
4	17
7	29
n	$4n + 1$

b) figurens nummer multiplicerat med 4 plus 1

c) $4n + 1$ d) 4 001

Arbetsblad 3:11

1 a) $x = 10$ b) $x = 12$

c) $x = 12$

2 a) $x = 7$ b) $x = 4$

c) $x = 4$

3 Minna: Skriver minus istället för plus framför fyran då hon utvecklar parentesen på rad två.

Anna: Räknar $-6x + 10x = 16x$ på rad fyra. Rätt svar: $x = 1$.

4 a) $x = 7$ b) $x = 4$

5 a) $x = 1$ b) $x = 1$

6 a) $x = 2$ b) $x = 3$

7 Axel: Räknar $12x - 10x = 22x$ på rad tre.

Jonas: Glömmer multiplicera tvåan med tre när han utvecklar parentesen på rad två.

Rätt svar: $x = 11$

8 a) $x = 5$ b) $x = 3$

9 a) $x = 2$ b) $x = 11$

Arbetsblad 3:12

1 Ola har 10 skivor och Lisa har 40 skivor

2 10 praliner finns i en påse.

3 Bo 6 år, Anders 3 år, Inga 9 år

4 128 cm^2

5 12 hundralappar

6 Talet är 98

7 Hon hade rätt på tolv uppgifter.

Arbetsblad 3:13

1 a) 5 b) 5

c) $\frac{2(x+6)-2}{2} - x = x + 5 - x = 5$

2 a) 0

b) $\frac{3x-6}{3} + 2 - x =$
 $= x - 2 + 2 - x = 0$

3 a) 2

b) $\frac{2x+50}{2} - 25 = x + 25 - 25 = x$

Facit Arbetsblad

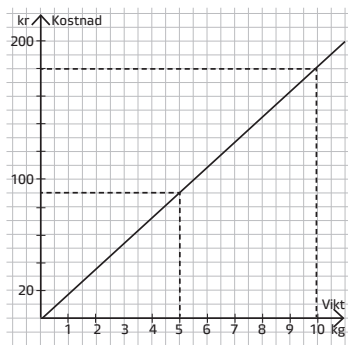
4 Algebra

Arbetsblad 4:2

- 1 A (3, 2) B (2, 3)
 C (-3, 4) D (-4, 3)
 E (-5, -2) F (-2, -2)
 G (1, -4) H (4, -2)
- 2 a) kvadrat
 b) fyrhörning ("drake")
 c) parallelogram
 d) fyrhörning (parallelltrapets)
- 3 a) (-3, 2)
 b) (-2, 1), (-2, 2), (-2, 3),
 (-3, 3) (-4, 3), (-4, 2),
 (-4, 1), (-3, 1)
- 4 (1, -1,5)
- 5 A, B och C

Arbetsblad 4:3

- 1 a)



- b) 72 kr, 126 kr
 c) 5,5 kg, 9 kg
- 2 c) 7kg, 11,5 kg
- 3 a)
- | Vikt, hg | 1 | 2 | 3 | 5 | 8 | 10 |
|---------------|---|----|----|----|----|----|
| Körsbär, kr | 6 | 12 | 18 | 30 | 48 | 60 |
| Aprikoser, kr | 8 | 16 | 24 | 40 | 64 | 80 |
- b) drygt 3 hg, 6,5 hg
 c) 2,5 hg, 5 hg
 d) Om jämförpriset ökar så ökar lutningen på linjen.
 e) Köper man ingenting så kostar det ingenting.

Arbetsblad 4:4

- 1 a)
- | Antal kg | Kostnad kr |
|----------|------------|
| 1 | 15 |
| 3 | 45 |
| 5 | 75 |
- b) 15
- 2 a) 6 dl
 b) Nej, det behövs 10 dl.
 c) 2
- 3 a) 6 tsk b) $C = 1,5x$

Arbetsblad 4:5

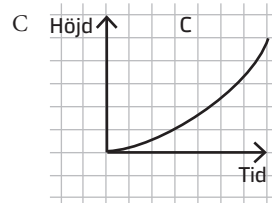
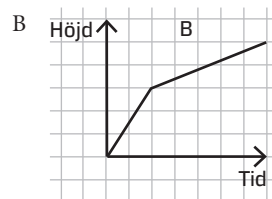
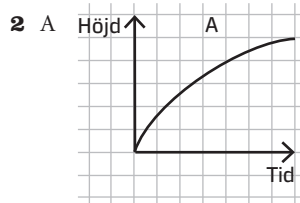
- 1
- | Timmar | Kostnad |
|--------|------------------------------|
| x | $K = 100 + 50x$ |
| 0 | $K = 100 + 50 \cdot 0 = 100$ |
| 1 | $K = 100 + 50 \cdot 1 = 150$ |
| 3 | $K = 100 + 50 \cdot 3 = 250$ |
- 2 a) 150 kr b) 200 kr
 c) 950 kr
 d) $K = 150 + 200x$
 e) Om antalet timmar till exempel fördubblas så fördubblas inte priset. Den fasta kostnaden gör att det inte är en proportionalitet. Kostnaden är inte noll då antalet timmar är noll.
- 3 a) B, A, D b) $150 + 50x$

Arbetsblad 4:6

- 1 a) 40 kg b) 28 kg
- 2 a) Mellan 0–10 år och mellan 15–20 år
 b) Patriks graf ligger ovanför Saras.
- 3 a) Mellan 0 och 2 år, och mellan 12 och 14 år.
 b) Hennes linje är brantast då.
- 4 10 kg/år mellan 14 år och 16 år.
- 5 a) A
 b) I B är hastigheten konstant i början och i C så minskar aldrig hastigheten.

Arbetsblad 4:7

- 1 a) Behållaren är smal så höjden på vattnet ökar snabbt.
 b) Behållaren är bred, så höjden på vattnet ökar långsamt.



- 3



Arbetsblad 4:8

- 1 21 kr
 2 45 kr
 3 18 km
 4 1 250 m
 5 a) 7,5 dl b) 1,2 dl
 6 a) 375 kr b) 12 h
 7 a) 8 hästboxar
 b) 2 h 30 min
 8 8 timmar
 9 37,5 höbalar
 10 $\frac{1}{2}$ grop
 11 16 balar
 12 a) 10 män b) 100 män
 c) 6 min

Facit Arbetsblad

5 Bråk och procent

Arbetsblad 5:1

- 1 a) $\frac{1}{3}$ b) $\frac{5}{6}$ c) $\frac{3}{8}$
 d) $\frac{1}{4}$
- 2 a) $\frac{4}{8}, \frac{6}{12}$ b) $\frac{3}{7}, \frac{3}{8}$
 c) $\frac{2}{3}, \frac{5}{9}$ d) $\frac{8}{7}, \frac{11}{9}$
- 3 a) $1\frac{1}{5}$ b) $1\frac{1}{4}$ c) $1\frac{2}{7}$
 d) $1\frac{3}{8}$
- 4 a) $1\frac{4}{5}$ b) $2\frac{2}{5}$ c) $2\frac{1}{4}$
 d) $4\frac{2}{3}$
- 5 a) $\frac{2}{5}, \frac{7}{8}, \frac{4}{4}, \frac{3}{2}$
 b) $\frac{4}{9}, \frac{3}{6}, \frac{4}{7}, \frac{5}{3}$
- 6 a) 0,5 b) 1,75 c) 0,2
 d) 0,1
- 7 a) 0,75 b) 0,8 c) 0,9
 d) 0,05

Arbetsblad 5:2

- 1 a) $\frac{3}{4}$ b) $\frac{7}{12}$ c) $\frac{16}{22}$
- 2 a) $\frac{1}{3}$ b) $\frac{5}{8}$ c) $\frac{6}{13}$
- 3 a) $\frac{1}{3}$ b) $\frac{7}{10}$ c) $\frac{2}{8}$
- 4 a) $\frac{1}{3}$ b) $\frac{2}{3}$
- 5 a) $\frac{1}{3}$ b) $\frac{2}{3}$
- 6 a) $\frac{1}{4}$ b) $\frac{2}{3}$
- 7 a) $\frac{1}{5}$ b) $\frac{2}{5}$
- 8 a) $\frac{12}{20}$ b) $\frac{20}{28}$ c) $\frac{24}{32}$
- 9 a) $\frac{20}{70}$ b) $\frac{60}{90}$ c) $\frac{30}{80}$
- 10 a) $\frac{15}{20}$ b) $\frac{35}{40}$ c) $\frac{20}{45}$
- 11 a) $\frac{9}{24}$ b) $\frac{20}{24}$ c) $\frac{18}{24}$
 d) $\frac{2}{24}$
- 12 a) $\frac{35}{100}$ b) $\frac{24}{100}$
 c) $\frac{36}{100}$ d) $\frac{40}{100}$

- 13 a) $\frac{75}{100}$ b) $\frac{40}{100}$
 c) $\frac{6}{100}$ d) $\frac{2}{100}$

Arbetsblad 5:3

1

Bråkform	Decimalform	Procentform
$\frac{1}{2}$	0,5	50 %
$\frac{1}{4}$	0,25	25 %
$\frac{3}{4}$	0,75	75 %
$\frac{1}{5}$	0,2	20 %
$\frac{2}{5}$	0,4	40 %
$\frac{6}{10}$	0,6	60 %
$\frac{4}{5}$	0,8	80 %
$\frac{3}{10}$	0,3	30 %
$\frac{7}{10}$	0,7	70 %
$\frac{1}{3}$	$\approx 0,33$	≈ 33 %
$\frac{2}{3}$	$\approx 0,67$	≈ 67 %

- 2 a) 0,32 b) 0,06 c) 0,80
- 3 a) 0,025 b) 0,999
 c) 1,01
- 4 a) 5 % b) 65 % c) 90 %
- 5 a) 6,5 % b) 98,7 %
 c) 102 %

Arbetsblad 5:4

- 1 a) $\frac{1}{2}$, 50 % b) $\frac{1}{4}$, 25 %
 c) $\frac{1}{3}$, 33 % d) $\frac{3}{5}$, 60 %
 e) $\frac{2}{3} \approx 0,67$ % f) $\frac{4}{10}$, 40 %
- 2 a) 30 % b) 80 %
 c) 80 % d) 60 %
- 3 a) 25 % b) 60 %
 c) 28 % d) 15 %
- 4 a) ≈ 27 % b) 26 %
 c) 84 %
- 5 a) 7 % b) 24 % c) 12 %
- 6 a) 46 % b) 88 % c) 54 %

Arbetsblad 5:5

- 1 a) ≈ 33 % b) 25 %
- 2 a) 300 % b) 75 %
- 3 a) 25 % b) 20 %
- 4 a) 253 % b) 72 %
 c) 67 % d) 40 %

Arbetsblad 5:6

- 1 a) $\frac{3}{4}$ b) $\frac{3}{7}$ c) $1\frac{2}{9}$
- 2 a) $1\frac{2}{3}$ b) $1\frac{3}{4}$ c) $1\frac{1}{5}$
- 3 a) $\frac{3}{4}$ b) $\frac{1}{2}$
- 4 a) $\frac{5}{6}$ b) $\frac{5}{12}$
- 5 a) $1\frac{1}{3}$ b) $1\frac{1}{10}$
- 6 a) $\frac{8}{15}$ b) $\frac{9}{20}$
- 7 a) $\frac{7}{12}$ b) $\frac{7}{20}$
- 8 a) $\frac{1}{12}$ b) $1\frac{4}{15}$
- 9 a) 0 b) $\frac{23}{30}$
- 10 a) $\frac{19}{20}$ b) $\frac{5}{12}$
- 11 a) $\frac{11}{30}$ b) $1\frac{49}{60}$

Arbetsblad 5:7

- 1 2
- 2 a) $2\frac{2}{3}$ b) $3\frac{3}{4}$
- 3 a) $2\frac{2}{5}$ b) $2\frac{2}{5}$
- 4 a) $5\frac{1}{3}$ b) $3\frac{3}{5}$
- 5 a) $4\frac{3}{8}$ b) $8\frac{1}{3}$
- 6 $\frac{3}{10}$
- 7 a) $\frac{1}{6}$ b) $\frac{1}{10}$
- 8 a) $\frac{3}{10}$ b) $\frac{5}{18}$
- 9 a) $\frac{1}{2}$ b) $\frac{5}{12}$
- 10 a) $\frac{2}{5}$ b) $\frac{2}{3}$

Facit Arbetsblad

Arbetsblad 5:8

- 1 a) $\frac{1}{5}$ b) $\frac{1}{6}$
2 a) $\frac{1}{2}$ b) $\frac{1}{50}$
3 a) $\frac{8}{17}$ b) $\frac{1}{3}$
4 a) $\frac{1}{4}$ b) $1\frac{1}{5}$
5 a) $\frac{7}{8}$ b) $\frac{15}{28}$
6 a) $1\frac{1}{3}$ b) $3\frac{1}{3}$
7 $\frac{1}{5}$
8 $\frac{1}{16}$
9 $\frac{1}{2}$
10 $\frac{4}{21}$

Arbetsblad 5:9

- 1 a) 3 b) $\frac{4}{a}$
2 a) $4b$ b) $\frac{b}{2}$
3 a) y b) xy

- 4 a) $\frac{1}{2x}$ b) $\frac{1}{3y}$
5 a) 1 b) $\frac{2x}{5y}$
6 a) $\frac{7a}{9b}$ b) $\frac{4}{ab}$
7 a) $\frac{6}{5b}$ b) $\frac{x^3}{8y}$

8 $\frac{a^3}{6b}$

9 6

10 $\frac{a^2}{b}$

Arbetsblad 5:10

- 1 a) 8 b) 12 c) 20
2 a) 4 b) 6 c) 8
3 a) 4 b) 36 c) 49
4 a) 24 b) 12 c) 8
5 a) $\frac{1}{8}$ b) $\frac{1}{12}$ c) $\frac{1}{16}$
6 a) $\frac{1}{2}$ b) $\frac{1}{3}$ c) $\frac{1}{4}$
7 a) 4 b) $\frac{6}{7}$ c) $\frac{1}{6}$
d) $\frac{y^2}{2x}$

- 8 a) $\frac{2}{3}$ b) $\frac{5}{2}$ c) $\frac{4}{11}$
d) $\frac{x^2}{3y}$

9 a) 12 b) $\frac{1}{4}$ c) 2

10 a) 25 b) $\frac{1}{6}$ c) 1

11 a) $\frac{5}{3}$ b) 1 c) $\frac{32}{15}$

Arbetsblad 5:11

- 1 a) $\frac{1}{a}$ b) $\frac{a}{b}$ c) $\frac{y}{x^2}$
2 a) $\frac{x^2}{3y}$ b) $\frac{2a}{3b^2}$ c) $\frac{2y}{3x^2}$
3 a) $\frac{2}{a}, \frac{1}{3}$ b) $\frac{y}{3x}, \frac{xy^2}{6}$
4 a) $\frac{1}{8a}$ b) $\frac{3a^2}{2}$
5 a) $\frac{6}{5a^2}$ b) $\frac{4x^2}{3y}$
6 a) $\frac{25x}{4}$ b) $\frac{2}{9}$
7 a) $\frac{z^2}{3}$ b) $4x$

Facit Arbetsblad

6 Sannolikhet

Arbetsblad 6:1

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

2 $\frac{1}{3}$

3 a) $\frac{1}{4}$ b) $\frac{1}{2}$ c) $\frac{1}{13}$
 d) $\frac{3}{26}$ e) $\frac{4}{13}$

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

5 $\frac{2}{5}$

6 $\frac{1}{10}$

Arbetsblad 6:2

1 a) 9 sätt b) 6 sätt
 c) 18 sätt

2 a) 12 sätt b) 60 sätt
 c) 24 eller 40 sätt

3 T.ex: två olika behållare, tre glassmaker och två toppingar.

Arbetsblad 6:3

1 a) 6 sätt b) 27 sätt

2 a) 5 040 sätt b) 10 000 sätt

3 a) 12 sätt b) 24 sätt
 c) 16 sätt d) 64 sätt

4 a) 6 sätt b) 3 sätt
 c) 10 sätt d) 20 sätt

Arbetsblad 6:4

1 a) 2 VINST och 4 NIT ifyllda
 b) 2 VINST och 6 NIT ifyllda

2 a) 1 CD ifylld
 b) 2 CHOKLAD ifyllda
 c) 3 KOLA ifyllda

3 2 NALLE ifyllda

4 a) Totalt 3 ”100 kr”
 b) Totalt 11 ”Nytt spel”

Arbetsblad 6:5

1 a) $\frac{1}{36}$ b) $\frac{1}{12}$ c) $\frac{1}{4}$

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

3 a) $\frac{1}{6}$ b) $\frac{11}{36}$ c) $\frac{25}{36}$

4

d	a, d	b, d	c, d	d, d	e, d
c	a, c	b, c	c, c	d, c	e, c
b	a, b	b, b	c, b	d, b	e, b
a	a, a	b, a	c, a	d, a	e, a
	a	b	c	d	e

Fråga 1

5 a) $\frac{1}{20}$ b) $\frac{7}{20}$ c) $\frac{3}{5}$

Arbetsblad 6:6

1 a) $\frac{1}{27}$ b) $\frac{2}{27}$ c) $\frac{4}{27}$

2 a) $\frac{6}{27}$ b) $\frac{12}{27}$ c) $\frac{7}{27}$
 d) $\frac{19}{27}$

3 a) $\frac{1}{25}$ b) $\frac{8}{25}$ c) $\frac{9}{25}$

4 a) $\frac{125}{512}$ b) $\frac{27}{512}$ c) $\frac{45}{512}$

Arbetsblad 6:7

1 a) $\frac{3}{10}$ b) $\frac{3}{10}$

2 a) $\frac{7}{10}$ b) $\frac{3}{5}$

3 a) $\frac{2}{5}$ b) $\frac{8}{15}$ c) $\frac{3}{5}$

4 $\frac{10}{21}$

5 a) $\frac{15}{56}$ b) $\frac{5}{28}$

Facit Arbetsblad

7 Stora och små tal

Arbetsblad 7:1

- 1** a) 2 000 b) 3 000 000
c) 900 000 d) 4 000 000 000
- 2** a) 5 300 b) 5 030
c) 2 004 d) 2 040
- 3** a) 75 030 b) 100 002
c) 75 300 d) 103 000
- 4** a) 620 803 b) 602 083
c) 4 003 205
- 5** a) 4 030 025 b) 15 015 015
c) 150 000 150
- 6** a) Tre miljoner femtiotusen
b) Trettio miljoner femhundra-
tusen femtio
c) Trettio miljoner femtusen
fem
- 7** a) 2 020 020 b) 29 700 000
c) 100

Arbetsblad 7:2

- 1** kilo – 1 000 – tusen
mega – 1 000 000 – miljon
giga – 1 000 000 000 – miljard
- 2** a) 7 000 m b) 84 000 m
c) 170 000 m
d) 1 600 m b) 800 m
c) 30 m
- 3** a) 3 km b) 46 km
c) 234 km d) 1,5 km
e) 0,7 km f) 0,08 km
- 4** a) 5 b) 9,8 c) 0,55
d) 0,975
- 5** a) 6 MHz b) 20 MHz
c) 7,5 MHz d) 0,75 MHz
- 6** a) 5 GW b) 4,9 GW
- 7** a) 5 000 m b) 900 m
- 8** a) 8 000 000 W
b) 750 000 W
- 9** a) 2 000 000 000 W
b) 1 500 000 000 W

Arbetsblad 7:3

- 1** a) $4 \cdot 10^3$ b) $5 \cdot 10^4$
- 2** a) $7 \cdot 10^6$ b) $2 \cdot 10^6$
- 3** a) $1,2 \cdot 10^7$ b) $1,25 \cdot 10^8$
- 4** a) $5 \cdot 10^9$ b) $5 \cdot 10^8$
- 5** a) 40 000 b) 5 000 000
- 6** a) 360 000 b) 525 000 000
- 7** a) 5 800 000 b) 20 350 000
- 8** Storrreta $6,2 \cdot 10^3$
Limhamn $4 \cdot 10^4$
Uppsala $1,95 \cdot 10^5$
Malmö $2,5 \cdot 10^5$
Skåne $1,2 \cdot 10^6$
Uppland $1,4 \cdot 10^6$
- 9** a) 1 000 b) 100 000
- 10** a) 100 b) 4 000
- 11** a) 3 000 b) 400

Arbetsblad 7:4

- 1** a) 10^3 b) 10^5 c) 10^7
- 2** a) 1 000 b) 100 000
c) 1 000 000 000
- 3** a) 10 000 b) 10 000 000
- 4** a) 10^7 b) 10^{11}
- 5** a) 10^{11} b) 10^{10}
- 6** a) 10^8 b) 10^8
- 7** a) 10^3 b) 10^2 c) 10^7
- 8** a) 10^6 b) 10^4 c) 10^{12}
- 9** a) 10^2 b) 10^2 c) 10^{18}
- 10** a) 11 000 b) 99 000
- 11** a) 89 000 b) 9 100

Arbetsblad 7:5

- 1** a) $8 \cdot 10^8$ b) $9 \cdot 10^6$
- 2** a) $4,5 \cdot 10^9$ b) $7,2 \cdot 10^{10}$
- 3** a) $9,2 \cdot 10^7$ b) $8,4 \cdot 10^9$
- 4** a) $2 \cdot 10^2$ b) $2 \cdot 10^3$
- 5** a) $2,5 \cdot 10^4$ b) $4,2 \cdot 10^3$

- 6** a) $2,4 \cdot 10^4$ b) $2,39 \cdot 10^7$

- 7** a) $5 \cdot 10^2$ b) $9,5 \cdot 10^4$

- 8** a) $7,5 \cdot 10^8$ b) $6,9 \cdot 10^4$

- 9** a) $2,4 \cdot 10^9$ b) $5,6 \cdot 10^{14}$

- 10** a) $3,5 \cdot 10^{11}$ b) $5,4 \cdot 10^9$

- 11** a) $8 \cdot 10^4$ b) $5 \cdot 10^4$

Arbetsblad 7:6

- 1** a) 10^{-2} b) $3 \cdot 10^{-3}$
c) $5 \cdot 10^{-6}$
- 2** a) $6,9 \cdot 10^{-1}$ b) $4,5 \cdot 10^{-2}$
c) $3,2 \cdot 10^{-2}$
- 3** a) $4,9 \cdot 10^{-3}$ b) $3,75 \cdot 10^{-4}$
c) $8,9 \cdot 10^{-5}$
- 4** a) 10^{-3} b) $5 \cdot 10^{-3}$
c) $8 \cdot 10^{-6}$
- 5** a) 0,3 b) 0,004
c) 0,000 008
- 6** a) 0,004 6 b) 0,006 75
c) 0,000 89
- 7** deci – tiondel – 10^{-1}
centi – hundradel – 10^{-2}
milli – tusendel – 10^{-3}
mikro – miljondel – 10^{-6}
- 8** a) 0,054 m b) 0,001 5 m
c) 0,8 m
- 9** a) 0,000 005 m
b) 0,000 089 m
c) 0,000 475 m
- 10** a) $8,5 \cdot 10^{-2}$ m
b) $6 \cdot 10^{-3}$ m
c) $7,5 \cdot 10^{-3}$ m
- 11** a) $6 \cdot 10^{-6}$ m b) $3,4 \cdot 10^{-6}$ m
c) $6,85 \cdot 10^{-6}$