

Matte Direkt

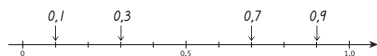
Facit till Träningshäfte

8:1

1 Tal

1 0,29
0,001
0,038
7,07

2



3



4 0,03 0,08
0,11 0,16

5 1,3 (1,30) 1,32
0,11 0,14 0,17
2 (2,00) 2,08

6 a) 0,2 0,3 0,5
b) 0,04 0,04 0,26

7 a) 127
b) 1 270
c) 12 700

8 a) 1,27
b) 0,127
c) 0,0127

9 63 630
180 1 800
185 1 850
0,63 0,063
1,8 0,18
1,85 0,185

10 620 6 200 62 000
200 2 000 20 000
41 410 4 100
52,5 525 5 250
6,2 0,62 0,062
2 0,2 0,02
0,4 0,04 0,004
92,5 9,25 0,925

11 a) $9 \cdot 10$ och $\frac{900}{10}$

b) $\frac{15}{10}$ och $0,15 \cdot 10$

12 a) 12 1,2
b) 15 1,5
c) 42 4,2

13 a) 32 3,2
b) 18 1,8
c) 35 3,5

14 mindre än 4:
 $4 \cdot 0,3$ och $0,6 \cdot 4$
lika med 4:
 $4 \cdot 1$ och $0,4 \cdot 10$
mer än 4:
 $9 \cdot 4$ och $4 \cdot 10$

15 $0,4 \cdot 5$ ——— 2,0
 $5 \cdot 0,6$ ——— 3,0
 $0,8 \cdot 5$ ——— 4,0

16 $0,4 \cdot 7$ ——— 2,8
 $9 \cdot 0,5$ ——— 4,5
 $0,6 \cdot 3$ ——— 1,8
1,8 ——— $0,3 \cdot 6$
2,8 ——— $4 \cdot 0,7$
4,5 ——— $5 \cdot 0,9$

17 15 1,5 0,15
36 3,6 0,36
16 1,6 0,16
9 0,9 0,09

18 a) 0,49 b) 0,64
c) 0,81 d) 0,25

19 a) 4 st
b) 20 st

20 a) 6 st
b) 30 st

21 a) 12 st
b) 60 st

22 a) 4
b) 6
c) 8

23 mindre än 4: $\frac{4}{10}$ och $\frac{4}{2}$

lika med 4: $\frac{4}{1}$

mer än 4: $\frac{4}{0,5}$ och $\frac{4}{0,1}$

24 a) $\frac{6}{0,5}$ ——— 12

$\frac{7}{0,5}$ ——— 14

$\frac{8}{0,5}$ ——— 16

b) $\frac{6}{0,1}$ ——— 60

$\frac{7}{0,1}$ ——— 70

$\frac{8}{0,1}$ ——— 80

25 a) 18
b) 20
c) 30

26 a) 90
b) 100
c) 150

27 a) 24
b) 2,4
c) 2,4
d) 0,24

- 28 a) 30
b) 3,0
c) 3,0
d) 0,30

- 29 a) $0,4 \cdot 3$ ——— 1,2
 $7 \cdot 0,2$ ——— 1,4
 $0,9 \cdot 0,5$ ——— 0,45
b) $4 \cdot 0,3$ ——— 1,2
 $0,7 \cdot 0,2$ ——— 0,14
 $9 \cdot 0,5$ ——— 4,5

- 30 a) 2
b) 12
c) 60

- 31 a) 2
b) 24
c) 120

- 32 a) 20
b) 40
c) 60
d) 50

- 33 a) 100
b) 200
c) 300
d) 250

- 34 $0,5 \cdot 6$ $\frac{8}{0,1}$
 $0,9 \cdot 3$ $\frac{12}{0,1}$

- 35 a) 4,5
b) 18

- 36 a) 0,9
b) 90

- 37 a) 6 000
b) 12 000

- 38 a) 9 000
b) 25 000

- 39 a) 2
b) 1,5
c) 9,2

- 40 a) 8
b) 0,9
c) 0,6

- 41 a) 4500 g 6000 g 900 g
b) 2 kg 6,3 kg 0,75 kg

- 42 a) 80 kr 60 kr 20 kr
b) 60 kr 10 kr 30 kr
c) 25 kr 125 kr
150 kr 175 kr

- 43 a) 2
b) -5
c) -12

- 44 a) 7 9 7
b) 6 10 8

- 45 a) 10 4 8
b) 6 6 7

- 46 a) -5
b) -30

- 47 a) -19, -8, 5, 21
b) -126, -100, -12, 120
c) -9,6, -2,5, -1,3, 6,7

- 48 a) 3^4
b) 6^2
c) 2^5

- 49 a) 7^3
b) 10^4
c) 9^3

- 50 a) 5^4
b) 3^6
c) 9^5
d) 10^3

- 51 a) $3 \cdot 3 \cdot 3 = 27$
b) $2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$
c) $9 \cdot 9 = 81$

- 52 a) $3 \cdot 3 = 9$
b) $1 \cdot 1 \cdot 1 = 1$
c) $6 = 6$

53 PINGVIN

- 54 a) $2 \cdot 2 \cdot 2$ 8
 $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$ 16
 $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$ 32
 $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$ 64
b) 4 16 64
c) 5 25 125

1 Tal Testa dig själv

- 1 a) 2,21
b) 0,307

- 2 a) 67
b) 670
c) 8,5
d) 0,85

- 3 a) 60
b) 0,6

- 4 a) 15 kr
b) 45 kr

- 5 a) 10 grader
b) 7 grader

- 6 a) 3^5
b) 7^3

- 7 a) 25
b) 8

2 Geometri

- 1 a) den första figuren ska
målas
b) figuren i mitten ska
målas

- 2 a) B
b) C

- 3 figuren i mitten

- 4 a) 6
b) 8
c) 3
d) 15

- 5 a) 4
b) 9

- 6 a) 12
b) 10

- 7 a) 16
b) 1

- 8 den tredje rektangeln

- 9 a) 8 cm^2
b) 20 cm^2

- 10 a) 4 cm^2
b) 25 cm^2
- 11 figuren i mitten i övre raden och figuren till vänster i nedre raden.
- 12 m^2
 cm^2
 dm^2
 dm^2
 m^2
 cm^2
- 13 $20 \text{ cm} \cdot 10 \text{ cm} = 200 \text{ cm}^2$
 $2 \text{ dm} \cdot 1 \text{ dm} = 2 \text{ dm}^2$
- 14 a) 80 m^2
b) $1\,200 \text{ m}^2$
c) 12 m^2
d) 10 m^2
- 15 a) 12 6
b) 8 4
- 16 a) 5
b) 1,5
- 17 a) $4,5 \text{ cm}^2$
b) 6 cm^2
- 18 a) 9 cm^2
b) 15 cm^2
- 19 a) 12 m^2
b) 12 m^2
- 20 a) 1
b) 2
c) 1,5
- 21 a) 1,5 cm
b) 3 cm
- 22 a) $r = 1 \text{ cm}$ area: 3 cm^2
b) $r = 3 \text{ cm}$ area: 27 cm^2
- 23 $r = 4 \text{ cm}$ area: 48 cm^2
- 24 a) 300 cm^2
b) 75 cm^2

2 Geometri Testa dig själv

- 1 $6 \text{ cm} \cdot 2 \text{ cm} = 12 \text{ cm}^2$
- 2 a) 16
b) 8
- 3 3 cm^2
- 4 m^2
 cm^2
- 5 den andra figuren

3 Algebra och ekvationer

- 1 a) 12
b) 8
- 2 a) 17
b) 3
- 3 a) 11
b) 6
c) 2
- 4 a) 10
b) 35
c) 24
- 5 a) $4x = 8$ $x = 2$
b) $3x = 15$ $x = 5$
c) $2x = 6$ $x = 3$
- 6 a) $5x = 20$ $x = 4$
b) $9x = 18$ $x = 2$
c) $3x = 9$ $x = 3$
- 7 a) $x = 18$
b) $\frac{x}{5} = 3$ $x = 15$
- 8 a) $\frac{x}{10} = 7$ $x = 70$
b) $\frac{x}{3} = 6$ $x = 18$
c) $\frac{x}{3} = 10$ $x = 30$
- 9 a) $4x = 20$ $x = 5$
b) $6x = 24$ $x = 4$
c) $4x = 20$ $x = 5$

- 10 a) $5x = 45$ $x = 9$
b) $3x = 30$ $x = 10$
c) $9x = 36$ $x = 4$
- 11 a) $\frac{x}{2} = 21$ $x = 42$
b) $\frac{x}{6} = 6$ $x = 36$
c) $\frac{x}{3} = 8$ $x = 24$
- 12 $6 - 2x = 2$ $x = 2$
 $12 - \frac{x}{5} = 7$ $x = 25$
 $30 - 2x = 24$ $x = 3$
- 13 a) $2x = 7$ $x = 3,5$
b) $2x = 5$ $x = 2,5$

- 14 $19 - 2x = 13$
- 15 $6x - 3 = 27$ och
 $\frac{x}{5} + 2 = 3$
- 16 $12 + 4x = 52$
- 17 a) $x = 3$
b) $x = 21$
- 18 $4x + 4 = 20$ $x = 4$
 $\frac{x}{2} + 5 = 10$ $x = 10$
 $5x - 10 = 30$ $x = 8$
- 19 $x = 27$

- 20 a) $5a$
b) $12b$
c) $11x - 7$
- 21 a) $6a + 12$
b) $5x + 14$
c) $20y + 3$

22 STRUTS

- 23
- | | |
|---------------------|-----------|
| $7a + 5 + 9a + 2$ | $12a + 7$ |
| $7 + 16a - 4a$ | $13a + 9$ |
| $25a + 6 - 12a + 3$ | $16a + 7$ |

- 24 a) $8x + 4$
b) $12x + 13$
c) $18y + 24$
d) $23x + 3$

25 $30x + 8$

26 a) 10
b) 20

27 a) 5
b) 9

28 a) 10
b) 7
c) 13
d) 2

29 $a + 7$ ——— 12
 $4a - 2$ ——— 18
 $12 + 2a$ ——— 22
 $20 - 3a$ ——— 5

30 a) $14b + 7$ 35 cm
b) $9b + 10$ 28 cm

31 a) $10y + 10$ 40
b) $15x - 5$ 25

32 a) xy
b) ab
c) pq

33 $8xy$

34 a) $15ab$
b) $24xy$

35 a) area: $12xy$
omkrets: $6x + 8y$
b) area: $9ab$
omkrets: $18a + 2b$

36 a) $4ab$
b) $30xy$

37 figur 2 och 3

38 a) $2x + 10 = 24$ $x = 7$
b) $5x - 7 = 18$ $x = 5$

39 a) $\frac{x}{3} + 12 = 22$ $x = 30$
b) $8x - 6 = 50$ $x = 7$

40 $\frac{x}{2} + 30 = 80$

41 $4x - 2 = 6$
Alice är 2 år.

3 Algebra och ekvationer

Testa dig själv

1 a) $7x = 14$ $x = 2$

b) $\frac{x}{6} = 8$ $x = 48$

2 $\frac{x}{3} + 9 = 10$

3 a) $7x + 6 = 27$

b) $13 + 3a = 28$

4 a) $12x$

b) $8x + 6$

5 $2x + 8 = 20$ $x = 6$