

Algebra åk 7

FACIT - grundnivå

Talföljder

1. 10 (+2)
2. 20 (+5)
3. 0.1 (dela med tio)
4. 36 ($6 \cdot 6$)
5. -1
6. 16
7. 81 [$3^{(n-1)}$]
8. 42

Mönster

1. a) (fem i botten)
b) 15 st
c) 2, 3, 4 osv
2. 13 st
3. a) 12 st
b) 18 st (figur nr multiplicerat m 3)
4. a) 9 st
b) 13 st
c) 17 st
5. –
Följdfråga: 16 st
6. a) 15 st
b) 4 st
c) 39 st
7. 16 st
Mönster: (n·n)

Förenklingar, första steget

- 1 a) N = Nordsvenskar
F = Fjordingar
U = Fullblod
I = Islandshästar
R = Russ
b) N = 6
F = 4
U = 10
I = 21
R = 5
- 2 a) $7x + 7y + 5z$
b) $16x + 14y + 10z$
c) $3x + 3y + 2z$
d) $5x + 6y + 8z$
3. a) $4a + 5b + 8c$
b) $1x + 5y$
c) $6.8r + 3.9s + 3.3t$

Förenklingar, steg 2

J A G G I L L A R M A T T E

Träna på att förenkla uttryck

1. a) $4x+4$
b) $4x+10$
c) $6y$
2. a) $3+2a$
b) $6b+6$
c) $7y+5$
3. $4y$
4. $5b+6$
5. $4+2x$
6. $6x$
7. $2a+6$
8. $8+8x$
9. $5a+2b+7$
10. $9x$
11. $y+2x+3$
12. $10+16a$

(Förenklingar med parenteser)

1. $5+3x$
2. $4+5x$
3. $x+10$
4. $8+15x$
5. $9x-9$
6. 6
7. $2x-y+7$
8. y
9. a) 24
b) 2
c) 2
10. a) 13
b) 28
c) 30

Algebra åk 7

FACIT - grundnivå

Uttryck dig med bokstäver

- a) Oskar har $x + 14$ st
b) Tova har $\frac{x}{2}$ eller $0,5x$
c) Linda har $3x - 2$
- a) $\frac{x}{3}$
b) $x - 3$
c) $3x$
- a) $3 + x$ eller $x + 3$
b) $x - 4$
c) $3x$
- a) $3x$
b) $4b + 2a$
- Cissi äter x kolar och Fredrik $x + 2$ st
- Örjan x st och Elin $2x$ st
- Stefan x st och Benny $\frac{x}{2}$
- Stefan $(x - 18)$
- $x + x - 4 = 2x - 4$

Fortsätt skriva uttryck med bokstäver

- a) $(38+3)$ år
b) $(38+13)$ år
c) $(38+x)$ år
- a) $n+2$
b) $n-5$
c) $3 \cdot n$
d) $\frac{n}{2}$ eller $\frac{1}{2}n$ eller $0,5n$
- a) $x+3$
b) $x-3$
c) $3 \cdot x$
d) $x+4$
e) $\frac{x}{3}$
f) $x \cdot 2$ eller $2 \cdot x$
- a) $2 \cdot h$
b) $4 \cdot h$
c) $h+2$
d) $h-3$
e) $2 \cdot h+3$
f) $3 \cdot h+2$

Ekvationer steg 1

- 3
- 7
- 8
- 31
- 8
- 26
- 18
- 24
- 16
- $x = 6$
- $x = 3$
- $x = 10$
- $x = 7$
- $x = 12$
- $x = 6,5$
- $x = 17$
- $x = 6$
- $x = 24$
- $x = 9$
- $x = 3$
- $x = 19$
- $y = 5$
- $y = 22$
- $z = 24$
- $z = 25$
- $a = 275$
- $b = 8$

Ekvationer Forts...

- $x = 10$
- $x = 8$
- $x = 6$
- $x = 5$
- $x = 15$
- $x = 7$
- $x = 1$
- $x = 3$
- $x = 7$
- $x = 4$
- $x = 8$
- $x = 3$
- $x = 3$
- $x = 3$
- $x = 4$
- $x = 3$
- $x = 6$
- $x = 2$
- $x = 5$
- $x = 16$
- $x = 15$
- $x = 5$

Algebra åk 7

FACIT - grundnivå

Blandad problemlösning

1. a) $y+2$
b) $2y$
c) $\frac{y}{2}$
2. a) $6x$
b) $4x+4y$
3. a) 9 år
b) 6 år
4. a) $x=7$
b) $x=5$
c) $x=26$
5. B
6. a) $(x+4)$
b) $(x-3)$
c) $3x+1$
d) $3x+1 = 31$
 $3x = 30$
 $x = 10$

Koordinatsystem part 2

1. a: (1,3) b: (-2,3)
2. A: (2,3) B: (-4,0)
3. A: (-4,3) B: (-1,4) C: (0,2) D: (-4,-1)
E: (-1,0) F: (3,-1) G: (0,-4) H: (4,4)
I: (4,0)