

Algebra åk8

Facit - Grundnivå

Förenkla uttryck 1

- a) $4x + 5$
b) $13x + 25$
c) $6x + 5y$
d) $7x + 5y$
- $4x$
- $6y$
- $2x$
- $9x$
- $4x + 7$
- $8a + 1$
- 0
- $5x + y$
- $x - 5y + 5$
- $5 - 5x$
- $(-3b) - 9$
- $101x - 99$
- $11a - 11b$
- $(-6x) - 6y$
- $5x - 3y + 2$
- 0
- $3xy$
- $2ab$

Förenkla uttryck 2

- $2x + 3$
- $\frac{x}{3} - 7$
- $\frac{2y + 1}{3}$
- $\frac{x + 14}{5}$

- $x - 18 \text{ kr}$
- $2x - 4 \text{ år}$
- $2x + 3 \text{ kr}$
- $3x \text{ par skor}$
- $4x + 15 \text{ snäckor}$

Förenkla uttryck 3

- $5 + 3x$
- $4 + 5x$
- $x + 10$
- $8 + 15x$
- $9x - 9$
- 6
- $2x - y + 7$
- y
- $2x + 2$
- $4x + 12$
- $7x + 56$
- $12 + 3x$
- $6x - 4$
- $3x + 15$
- $10 - 14x$
- $x - 1$
- $7x + 8$
- $22x - 15$
- $14y + 8$
- $44 + 34x$

Algebra åk8

Facit - Grundnivå

Förenkla uttryck 4

1. $3,8y + 5$
2. a) $8a$ b) $3a^2$
3. a) $10x$ b) $6x^2$
4. a) $16x$ b) 36
5. a) $15x$ b) 30

Blandade förenklingar – självkontroll

1. a) $b + 3$ b) $3b$ (eller $3 \cdot b$)
2. a) $3x - 12$ b) $13 + x$
3. a) $6x + 2y$ b) $3xy$ (eller $3x \cdot y$)
4. $4a^2$
5. a) $(x + 4)$ b) $3x$
6. $4x + 60$
7. $4x + 8$
8. $11 - 2a$
9. a) $5x + 2$ b) $a + 2$ c) 0
d) $8x + 4y$ e) $3x + 6 - 5y$

Ekvationer del 1

1. ja
2. nej
3. ja
4. nej
5. ja
6. nej
7. nej
8. ja
9. nej
10. ja
11. ja

Ekvationer del 2

(Lös ekvationerna)

1. $x = 11$
2. $x = 6$
3. $y = 1$
4. $x = 0,5$
5. $x = 7$
6. $x = 6$
7. $a = 4$
8. $x = 20$
9. $x = 4$
10. $x = 7$
11. $x = 6$
12. $x = 30$
13. $x = 33$
14. $x = 6$
15. $x = 5$
16. $x = 6$
17. $x = 4$
18. $x = 2$
19. $x = 5$
20. $x = 6$

(Lös ekvationerna, förenkla först)

1. $x = 2$
2. $x = 6$
3. $x = 4$
4. $x = 3$
5. $x = 4$
6. $x = 3$
7. $x = 5$
8. $x = 4$
9. $x = 4$
10. $x = 5$
11. $x = 5$
12. $x = 9$

Algebra åk8

Facit - Grundnivå

13. $x = 3$

14. $x = 3$

15. $x = 1$

16. $x = 2$

17. $x = 6$

Lösa probl. m. ekv.

1. $X = 12$

2. 5 år

3. David 40 000 kr
Erika 80 000 kr
Frida 160 000 kr

4. 56 år

5. a) $K = 100 + 330x$
b) 1750:-

6. 84 st

7. 126 st

Lösa probl. med Formler

1. $110 \text{ km} = 11 \text{ mil}$

2. 95 km/h

3. $1250 \text{ s} = 20 \text{ min } 50 \text{ s}$

4. $2,1 \text{ m}$

5. $439,6 \text{ cm} = 4,4 \text{ m}$

6. $51,2 \text{ cm}^2$

Mönster och uttryck

1. $3 \cdot n + 1$

2. $4 \cdot n + 1$

Generella uttryck – tändsticksproblem

1. $T = 3 \cdot x + 1$

2. $T = 5 \cdot x + 2$