

Træningssider 5

1

- a. $x=-5$
- b. $x=1$
- c. $x=1$

2

- a. $x=0$
- b. $x=1/4$
- c. $x=-1$

3

- a. $x=1$
- b. $x=1$
- c. $x=8/3$

4

- a. $x=5/4$
- b. $x=-1$
- c. $x=3$

5

- a. $x=5/4$
- b. $x=3/2$
- c. $x=2$

6

- a. $x=1$
- b. $x = \frac{2,3}{1,2}$
- c. $x=-6$

7

Bemærk: Der kan være flere korrekte omskrivninger, så selv hvis dine omskrivninger er anderledes end de nedenstående, kan det godt være korrekt. Løsningen skal dog være den samme!

a. Fortegnsfejl i hævnningen af parentesen.

Korrekt omformning

$$3 - (x + 1) = 2 + x$$

$$3 - x - 1 = 2 + x$$

$$3 - 1 = 2 + 2x$$

$$2 = 2 + 2x$$

$$0 = 2x$$

$$0 = x$$

$$x = 0$$

b. Fortegnsfejl i hævnningen af parentesen.

Korrekt omformning

$$2 - (x - 3) = 4 + 2x$$

$$2 - x + 3 = 4 + 2x$$

$$5 - x = 4 + 2x$$

$$5 = 4 + 3x$$

$$1 = 3x$$

$$\frac{1}{3} = x$$

$$x = \frac{1}{3}$$

8

Bemærk: Der kan være flere korrekte omskrivninger, så selv hvis dine omskrivninger er anderledes end de nedenstående, kan det godt være korrekt. Løsningen skal dog være den samme!

a. Fejl i hævnningen af parentesen.

Korrekt omformning

$$3 + 3(x + 1) = 2x - 1$$

$$3 + 3x + 3 = 2x - 1$$

$$6 + 3x = 2x - 1$$

$$6 + x = -1$$

$$x = -7$$

b. Fejl i hævnningen af parentesen.

Korrekt omformning

$$2 - x = 3(4 - x)$$

$$2 - x = 3 \cdot 4 - 3 \cdot x$$

$$2 - x = 12 - 3x$$

$$2 - x + 3x = 12$$

$$2 + 2x = 12$$

$$2x = 10$$

$$x = 5$$

9

a. $-2a+2b-2ab$

b. $-a-ab-b$

c. $-2a^2-b$

d. $5+2a+3a^2$

10

a. $x+2$

b. $y+y^2$

c. $-3x-2$

d. $3x-8$

11

a. $-4x^2$

b. 0

c. $-4x^2-x+8$

d. $ab+a^2-b+a$

12

a. 16

b. $1/27$

c. $1/16$

13

a. 64

b. 4

c. 4

14

a. 81

b. 16

c. 100

15

- a. x^2
- b. x^4
- c. a^7

16

- a. 7
- b. 100
- c. 27

17

- a. 5
- b. 1
- c. 27

18

- a. a^3
- b. b^3
- c. a^2

19

- a. $25\pi \approx 78,54$
- b. 9
- c. 4
- d. 5

20

- a. $6\pi \approx 18,85$
- b. 4,5
- c. 9
- d. 43

21

- a. $20\pi \approx 62,83$
- b. 120
- c. 64
- d. 80

22

a. $b = \frac{A}{l}$

b. $r = \frac{O}{2\pi}$

c. $\pi = \frac{O}{2r}$

d. $h = \frac{2a}{g}$

23

a. $\pi = \frac{O}{2r}$

b. $g = \frac{2A}{h}$

c. $r = \sqrt{\frac{A}{\pi}}$

d. $s_2 = O - s_1 - s_3$