



# Faktoriserings Kom ons oefen!

## Oefening 1

1. Faktoriseer.

1.  $3x + 6$

2.  $15y - 12$

3.  $8 - 16z$

4.  $35 + 25t$

5.  $2x - 4$

6.  $3x + 7$

7.  $18k - 64$

8.  $33p + 22$

9.  $2x + 4y$

10.  $3p - 15q$

11.  $13r - 26s$

12.  $2p + 4q + 6r$

2. Faktoriseer so volledig as moontlik.

1.  $21u - 49v + 35w$

2.  $3xy + 3x$

3.  $3x^2 + 3x$

4.  $15pq + 21p$

5.  $9m^3 - 33m$

6.  $90m^3 - 80m^2$

7.  $36x^3 + 24x^5$

8.  $32p^2q - 4pq^2$

3. Faktoriseer so volledig as moontlik.

1.  $14m^2n^2 + 4m^3n^3$

2.  $17abc + 30ab^2c$

3.  $m^3n^2 + 6m^2n^2(8m + n)$

4.  $\frac{1}{2}a + \frac{3}{2}b$

5.  $\frac{3}{4}x^4 + \frac{7}{8}x$

6.  $3(x - 4) + 5(x - 4)$

7.  $5(x + 1)^2 - 4(x + 1)^3$

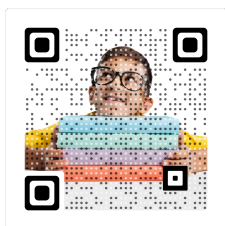
8.  $6x^3 + 2x^4 + 4x^5$

9.  $7x^3 - 14x^2y^2 + 21xy^2$

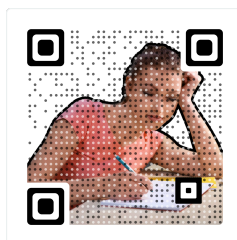
10.  $x(3 + y) + 2(y + 3)$

11.  $6x^3 + 2x^4 + 4x^5$

12.  $7x^3y - 14x^2y^2 + 21xy^2$



Scan of kliek en leer hoe om die oefeninge te doen!

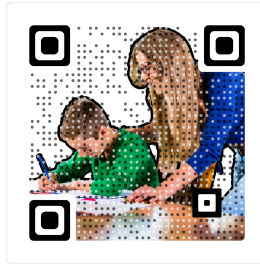


Scan of kliek en werk saam met my deur n paar van die voorbeelde hierbo!

## Oefening 2

1. Faktoriseer elk van die volgende.

- |                              |                             |                                |
|------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. $6d - 9r + 2t^5d - 3t^5r$ | 2. $9z - 18m + b^3 - 2b^3m$ | 3. $35z - 10y + 7c^5z - 2c^5y$ |
| 4. $6x + a + 2ax + 3$        | 5. $x^2 - 6x + 5x - 30$     | 6. $5x + 10y - ax - 2ay$       |
| 7. $a^2 - 2a - ax + 2x$      | 8. $5xy - 3y + 10x - 6$     | 9. $ab - a^2 - a + b$          |
| 10. $14m - 4n + 7jm - 2jn$   | 11. $28r - 20x + 7gr - 5gx$ | 12. $25d - 15m + 5yd - 3ym$    |
| 13. $45q - 18z + 5cq - 2cz$  | 14. $6j - 15v + 2yj - 5yv$  | 15. $16a - 40k + 2za - 5zk$    |
| 16. $4(y - 3) + k(3 - y)$    | 17. $3b(b - 4) - 7(4 - b)$  |                                |



Scan of kliek en werk saam met my  
deur n paar van die voorbeelde hierbo!

## Oefening 3

1. Faktoriseer elk van die volgende.

- |                      |                      |                     |                     |
|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|
| 1. $x^2 - 36$        | 2. $p^2 - 81$        | 3. $w^2 - 16$       | 4. $q^2 - 9$        |
| 5. $k^2 - 400$       | 6. $t^2 - 121$       | 7. $x^2 - y^2$      | 8. $81h^2 - 16g^2$  |
| 9. $16p^2 - 36q^2$   | 10. $144s^2 - c^2$   | 11. $64h^2 - 49g^2$ | 12. $27x^2 - 48y^2$ |
| 13. $200q^2 - 98p^2$ | 14. $20d^2 - 125e^2$ | 15. $x^4 - y^4$     | 16. $xy^2 - x^3$    |

2. Faktoriseer en vereenvoudig  $36^2 - 35^2$  sonder om jou sakrekenaar te gebruik.

3. Faktoriseer en vereenvoudig  $(6\frac{1}{4})^2 - (5\frac{3}{4})^2$  sonder om jou sakrekenaar te gebruik.

4. Faktoriseer elk van die volgende.

1.  $x^2 + 14x + 24$

2.  $x^2 + 3x + 2$

3.  $x^2 + 7x + 12$

4.  $x^2 + 12x + 35$

5.  $x^2 + 12x + 27$

6.  $x^2 + 7x + 6$

7.  $x^2 + 11x + 30$

8.  $x^2 + 10x + 16$

9.  $x^2 + 11x + 10$

10.  $x^2 + 8x + 7$

11.  $x^2 + 24x + 80$

12.  $x^2 + 13x + 42$

5. Faktoriseer elk van die volgende.

1.  $x^2 - 8x + 12$

2.  $x^2 - 9x + 20$

3.  $x^2 - 7x + 12$

4.  $x^2 - 6x + 8$

5.  $x^2 - 12x + 32$

6.  $x^2 - 14x + 49$

7.  $x^2 - 8x - 20$

8.  $x^2 - 7x - 18$

9.  $x^2 - 4x - 32$

10.  $x^2 + x - 6$

11.  $x^2 + 8x - 33$

12.  $x^2 + 10x - 24$

6. Faktoriseer elk van die volgende.

1.  $y^2 + 7y - 170$

2.  $p^2 + 8p - 84$

3.  $w^2 - 24w + 144$

4.  $t^2 + 16t - 36$

5.  $v^2 + 20v + 75$

6.  $x^2 - 100$

## Oefening 4

1. Faktoriseer ek van die volgende uitdrukkings.

1.  $3x^2 + 14x + 8$

2.  $2x^2 + x - 3$

3.  $6x^3 + x - 2$

4.  $3x^2 + 14x + 16$

5.  $2x^2 - x - 10$

6.  $16x^2 + 32x - 9$

7.  $3x^2 + 16x + 5$

8.  $8x^2 + 2x - 1$

9.  $2x^2 - x - 6$

10.  $2x^2 + 9x + 9$

11.  $3x^2 + 2x - 16$

12.  $10x^2 - x - 3$

13.  $5x^2 + 6x + 1$

14.  $2x^2 - 19x + 9$

15.  $12x^2 + 8x - 15$

2. Faktoriseer volledig. Jy mag dalk eers  $\acute{n}$  gemene deler identifiseer voor jy die trinomiaal kan faktoriseer.

1.  $6x^2 - 5x - 21$

2.  $-2x^2 - 13x - 15$

3.  $4x^2 + 12xy + 9y^2$

4.  $6x^2 - 19xy - 7y^2$

5.  $x^4 - 13x^2 + 36$

6.  $6x^2 - 38xy + 40y^2$

7.  $6x^2 + 7x + 2$

8.  $3(2x + 5)^2 - 17(2x + 5) + 10$

9.  $3x^2 - 39x + 120$

10.  $(x + 1)^2 - 5(x + 1) + 6$

11.  $(2x + 1)^2 - 8(2x + 1) + 15$

12.  $3x^2 - 13x + 12$