**ONVOLLEDIGE VIERKANTSVERGELIJKINGEN**

**Vierkantsvergelijking :**

**Onvolledige vierkantsvergelijking als b en / of c = 0**

|  |  |
| --- | --- |
| **x² - 4x = 0** | **x² -25 = 0** |
| **x² -11x = 0** | **2x² + 2 + x = x² + x** |
| **x² = 0** | **3x²- 9x = 0** |
| **3x² + 4x = 4(x+3)** | **-x² + 4x = 0** |
| **4x² + 16 = 0** | **x(2x-1) = x²** |
| **18x² – 18 = 0** | **5x² + 12x =-2x(x+1)** |
| **(x+1)² +6 = 2(x+1)** | **4x² - 16 = 0** |
| **2x² + 6x = 0** | **-2x² -8x = 0** |
| **4x² + 16x = 0** | **27x²+ 9 = 0** |
| **x² + 11x = 0** | **2x² - 13x +1 = (x-1)²** |
| **x² + 11 =0** | **7x² -14x = 0** |
| **8x² +14x -1 =(x+1)(x-1)** | **7x² + 14 = 0** |
| **4x² -16x = 0** | **4x² + 16x = 0** |
| **4x² + 16 = 0** | **8x² -12 -4x = (2x-2)²** |

|  |  |
| --- | --- |
| **V={0,4}** | **V={-5,5}** |
| **V={0,11}** | **V={}** |
| **V={0}** | **V={0,3}** |
| **V={-2,2}** | **V={0,4}** |
| **V={}** | **V={0,1}** |
| **V={-1,1}** | **V={0,-2}** |
| **V={}** | **V={2,-2}** |
| **V = { -3 , 0 }** | **V = {-4,0}** |
| **V = { -4,0} }** | **V = { }** |
| **V={ -11,0}** | **V={0,11}** |
| **V = {)** | **V={0,2}** |
| **V = { -2,0 }** | **V = { }** |
| **V ={ 0,4 }** | **V = {-4,0}** |
| **V = { }** | **V = { -4,4}** |

**VOLLEDIGE VIERKANTSVERGELIJKINGEN**

**Als ax² + bx + c = 0 dan D = …………………………………….**

**Als D > 0 dan …….. oplossingen namelijk**

**………………………………………………………………………………………………….**

**Als D = 0 dan …………………… oplossingen namelijk**

**………………………………………………………………….**

**Als D < 0 dan …………………… oplossingen namelijk**

#### Kwadratische vergelijkingen met 2 oplossingen

Deze vierkantsvergelijkingen hebben 2 oplossingen. Zoek deze oplossingen.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Antwoorden

#### Kwadratische vergelijkingen met 1 nulpunt

Deze vierkantsvergelijkingen hebben 1 oplossing. Zoek deze oplossing.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Antwoorden

#### Kwadratische vergelijkingen met 1 nulpunt

#### Gemengde Oefeningen met volledige vierkantsvergelijkingen

|  |  |
| --- | --- |
| 6x² - 5x – 4 = 0 | x² - 9x + 14 = 0 |
| x² + 11x+24 = 0 | x² - 8x – 48 = 0 |
| 3x² + 14x -5 =0 | x² -14x + 49 = 0 |
| 12x² -7x -10 = 0 | 3x² + x -10 = 0 |
| 4x² -20x +25 = 0 | x² + 3x + 7 = 0 |
| -x² + 3x + 18 = 0 | 3x² - 21x + 36 = 0 |
| -x (x+5) = 6 | 2x² + 7x = x² + x - 9 |
| -3x(x-1) = -2x² +5 | 6x² - 30x = 4x² - 6x - 70 |

*Oplossingen* (-1/2, 4/3) | (2,7) | (-8,-3) | (-4,12) |(-5, 1/3) | (7) | (-2/3 , 5/4) | (-2,5/3) |(5/2) | - | (-3,6) | (3,4) (-3,-2) | (-3) |- | (5,7 )

**SOM EN PRODUCT VAN VIERKANTSVERGELIJKINGEN**

Los op

**Als als oplossingen heeft , dan geldt**

Opmerking : als a = 1 , dan

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**ONTBINDEN VIERKANTSVERGELIJKINGEN**

Los op 2

**Als als 2 oplossingen heeft , dan geldt**

Los op 2

**Als als 1 oplossingen heeft , dan geldt**

Los op 2

**Als geen oplossingen heeft , dan geldt**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**BIKWADRATISCHE VERGELIJ+KINGEN**

**BIKWADRATISCHE VERGELIJKING =**

**= 0**

Voorbeeld 1 :  **= 0**

Voorbeeld 2 :  **= 0**

Voorbeeld 2 :  **= 0**