|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Naam :** | **Klas** | **Datum = 8/1/2016** |

**Onderwerp van deze toets : ONVOLLEDIGE VIERKANTSVERGELIJKINGEN / SOM EN PRODUCT**

**20 Vragen / 1 Punt 🡺 20 Punten Belangrijk : je mag NIET de discriminant gebruiken !**

**ONVOLLEDIGE VIERKANTSVERGELIJKINGEN ( zonder gebruik van discriminant)**

**ax² + c = 0 Voorbeeld 1 3x²+ 27 = 0**

**of 3x² = -27 dus Geen oplossingen V = {}**

**Voorbeeld 2 3x² -27 = 0**

**of 3x² = 27 🡺 x² = 27/3 = 9 , dus twee oplossingen V = { -3 , 3 }**

**ax² + bx = 0 Voorbeeld 3x² + 27x = 0**

**of x(3x+27) = 0 , dus twee oplossingen V = { 0, -9 }**

**SOM en PRODUCT formule ( zonder gebruik van discriminant)**

**Als gegeven ax² + bx + c = 0 en x1 en x2 zijn de oplossingen dan geldt x1.x2 = c/a en x1+x2 = -b/a**

**Speciaal geval a = 1 dan *x1.x2 = c en x1+x2 =-b***

**Voorbeeld x² - 6x + 8 = 0 dan x1.x2 = 8 en x1 + x2 = 6 , dus V = { 2,4}**

1. **x² - 5x + 4 = 0**
2. **2(x² + 3) = 2**
3. **2x² -2x = 0**
4. **4x(x+3) - 44 = 20 + 12x**
5. **x² -25 = 0**
6. **6(x² - 2x + 2) = 12**
7. **2x² + 16 = 0**
8. **3x² -7x + 13= 2x² + 2x -1**
9. **x² + 3x - 4 = 0**
10. **2x² -2 + 2x = x² + 2x -3**
11. **3x² - 5x = 0**
12. **x² + 2 - 2x = 2x² - 2x - 2**
13. **2x² + 32 = 0**
14. **6x² + 14x - 2= 2(2x² + 3x -1)**
15. **x² -6x + 9 = 0**
16. **10x² -24x -3 = 3(x² -x -1)**
17. **4x² - 16 = 0**
18. **5x² + 2x – 4 = 4x² + x + 2**
19. **x² + 3x – 10 = 0**
20. **x² - 1 = 0**