Patrone en reëls

Gratis Extra Wiskunde Klas · Graad 7

Naam: _____

Onthou: Kyk wat elke keer bygetel of vermenigvuldig word. Is die verskil elke keer 3, begin die reël met 3n.
Hoekom? Met 'n reël kry jy enige term dadelik, sonder om al die terme te tel. Toets die reël altyd met term 1.

1. Skryf die volgende twee terme: 3; 7; 11; 15; ...

2. Skryf die volgende term: 2; 6; 18; 54; ...

3. Skryf die volgende term: 50; 44; 38; 32; ...

4. Gee die reël vir die n-de term: 5; 10; 15; 20; ...

5. Gee die reël vir die n-de term: 4; 7; 10; 13; ...

6. Die reël is $T_n = 2n + 5$. Bereken die 10de term.

7. Die reël is $T_n = 6n - 2$. Watter term is gelyk aan 58?

8. Vloeidiagram: inset 7 → × 3 → − 4 → uitset. Wat is die uitset?

9. Kyk na die vuurhoutjiepatroon. Hoeveel vuurhoutjies is in patroon 4?



Patroon 1 Patroon 2 Patroon 3

10. Hoeveel vuurhoutjies is in patroon 5 en in patroon 10?

11. Skryf die reël vir die aantal vuurhoutjies in patroon n.

12. Watter patroon het 61 vuurhoutjies?

13. Die kolletjies vorm driehoeke: 1; 3; 6; 10; ... Hoeveel kolletjies is in die 5de driehoek?

14. Vind die reël en die ontbrekende getal.

x	1	2	3	4	10
y	5	9	13	17	?

15. Vierkantige tafels word in 'n ry teen mekaar geskuif. 1 tafel het plek vir 4 mense, 2 tafels vir 6 en 3 tafels vir 8. Hoeveel mense kan by 15 tafels sit?

Ek het _____ **uit 15 reg** ☆ ☆ ☆

Memorandum

Patrone en reëls

Ander korrekte werkmetodes is ook reg.

1. **19; 23**
   +4 elke keer: 15 + 4 = 19; 19 + 4 = 23

2. **162**
   × 3 elke keer: 54 × 3 = 162

3. **26**
   − 6 elke keer: 32 − 6 = 26

4. **$T_n = 5n$**
   verskil 5, dus 5n; 5 × 1 = 5 ✓

5. **$T_n = 3n + 1$**
   verskil 3, dus 3n; 3 × 1 + 1 = 4 ✓

6. **25**
   2 × 10 + 5 = 25

7. **die 10de term**
   6n − 2 = 58; 6n = 60; n = 10

8. **17**
   7 × 3 = 21; 21 − 4 = 17

9. **13**
   4; 7; 10: elke nuwe vierkant + 3, dus 10 + 3 = 13

10. **patroon 5: 16; patroon 10: 31**
    3 × 5 + 1 = 16; 3 × 10 + 1 = 31

11. **$T_n = 3n + 1$**
    3 meer per vierkant, plus 1 vir die eerste kant: 3 × 1 + 1 = 4 ✓

12. **patroon 20**
    3n + 1 = 61; 3n = 60; n = 20

13. **15**
    +2; +3; +4; volgende +5: 10 + 5 = 15

14. **y = 4x + 1; ? = 41**
    y word elke keer 4 meer, dus 4x; 4 × 1 + 1 = 5 ✓; 4 × 10 + 1 = 41

15. **32**
    2 meer per tafel, dus 2n; 2 × 1 + 2 = 4 ✓; $T_n = 2n + 2$; 2 × 15 + 2 = 32