

**Mönster (III)**

1 Studera talföljden.

10    14    19    22    ...

- Vilken är differensen?
- Vilken är variabeltermen?
- Vilken är siffertermen?
- Teckna ett uttryck för det  $n$ :e talet.
- Räkna ut vilket som är tal nummer 200 i talföljden.

2 Studera följd av tal.

7    10    13    16    ...

- Vilket är differensen?
- Teckna ett uttryck för tal nummer  $n$ .
- Använd uttrycket och räkna ut vilket det 100:e talet är i talföljden.

3 Studera figurerna. De bildar ett mönster.

Tänk dig att vi fortsätter att bygga fler figurer på samma sätt.

- Vilket är differensen i den talföljd som antalet punkter bildar?
- Teckna ett uttryck för antalet punkter i figur nummer  $n$ .
- Använd uttrycket och räkna ut antalet punkter i figur nummer 100.



Figur 1

Figur 2

Figur 3

Figur 4

- Teckna ett uttryck för antalet punkter i figur nummer  $n$ .
- Använd uttrycket för att räkna ut hur många punkter det är i den 100:e figuren.



Figur 1

Figur 2

Figur 3

Figur 4

5 Studera bilderna. I den första bilden finns en triangel. I den andra finns fyra sådana trianglar och i den tredje nio trianglar. Tänk dig en fortsättning. Hur många trianglar av samma storlek som i den första bilden finns i figur nummer

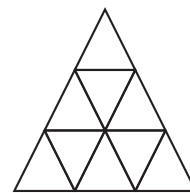
- 4
- 5
- 6
- Teckna ett uttryck för antalet trianglar i den  $n$ :e figuren.



Figur 1



Figur 2



Figur 3

...

**Mönster (III)****FACIT**

- 1 a) 4  
b)  $4n$   
c) 6  
d)  $4n + 6$   
e) 806
- 2 a) 3  
b)  $3n + 4$   
c) 304
- 3 a) 2  
b)  $2n - 1$   
c) 199
- 4 a)  $2n + 2$   
b) 202 st
- 5 a) 16 st  
b) 25 st  
c) 36 st  
d)  $n \cdot n (n^2)$  st