

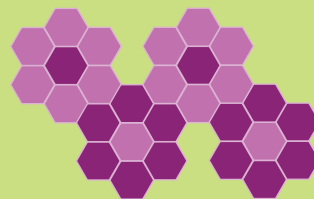
Hvordan tror du mønsteret fortsetter?



GJENTAKENDE MØNSTER

er figurer eller objekter som blir repetert i en bestemt rekkefølge.

Flatedekkende mønster



TALLFØLGE

er tall som følger etter hverandre etter et bestemt system.

MØNSTER

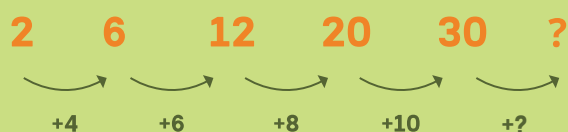
består av elementer som er arrangert på en systematisk måte

FIGURTALL

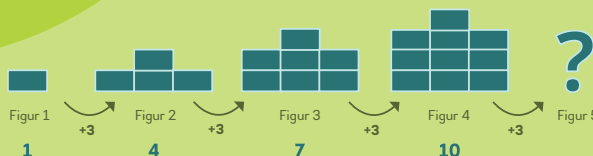
er et mønster av figurer som beskrives med ett tall for hver figur. Antall deler hver figur består av, danner et tallmønster.



Finn det neste tallet i tallfølgen:



Finn det neste figuraltet:



Finn et hvilket som helst tall i tallfølgen:

2	6	12	20	30	tall n
t_1	t_2	t_3	t_4	t_5	t_n
$1 \cdot 2$	$2 \cdot 3$	$3 \cdot 4$	$4 \cdot 5$	$5 \cdot 6$	$n \cdot ?$

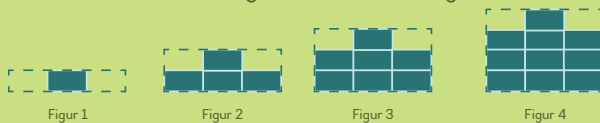
$$t_n = n(n + 1)$$

I eksemplet over finner du et hvilket som helst tall i tallfølgen, ved å multiplisere **tallet sin plassering (n)** med et tall som er én mer enn dette tallet ($n + 1$).

REKURSIV

Finn et hvilket som helst figuralt:

Én måte å se mønsteret på, er å se for seg at hver figur består av et helt rektangel der to biter mangler.



Figur 4 består av $3 \cdot 4 - 2 = 10$ biter.

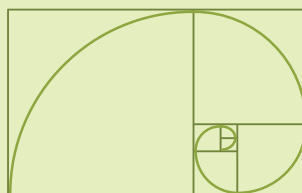
$$f_n = 3n - 2$$

Hver rad er delt i 3 biter. Du finner et hvilket som helst figuralt ved å multiplisere 3 med **figurnummeret**, og så trekke fra 2.

EKSPLISITT

VISSTE DU AT ...

- 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, ... n kalles for Fibonacci-tallene?
- forholdet mellom to påfølgende tall i tallfølgen, det største tallet delt på det minste, nærmer seg det gyldne snitt når n går mot uendelig.



Forslag til bruk av plakaten:
www.matematikk.org/plakater/tips
 Design: NTNU Grafisk senter v/Maiken Skogstad