

## Undervisningsnotat til filmen *Telle med 120 fra 120*

**Mål:** Oppdage, beskrive, bruke og begrunne mønster som oppstår.

120	720	<sup>1</sup> 1320	1920	2520	3120
240	840	1440	2040	<sup>2</sup> 2640	3240
360	960	1560	<sup>2</sup> 2160	2760	<sup>2</sup> 3360
480	<sup>1</sup> 1080	1680	2280	2880	
<sup>1</sup> 600	1200	1800	2400	3000	

De røde tallene viser stopp-punkter der vi skal utfordre elevene på å se etter mønster og stille kognitivt krevende spørsmål. De sorte rutene med hvit skrift viser tall vi skal be elevene forutse. På 1080<sup>1</sup> viser det lille ett-tallet at vi skal spørre etter det tallet som starter med et lite ett-tall.

**Gjenta (og presisere):** Du sier at.... Mener du at....

**Repetere (og reformulere):** Kan du gjenta med egne ord? Vil du spørre «Nora» hva hun mente?

**Resonnere:** Er du enig eller uenig?

Hvorfor? Hva mener du om det? Hvorfor tror du det?

**Tilføye:** Har du noe å føye til?

**Snu og snakk:** Rask prat med sidemannen.

Stopp	Progresjon for gjennomføring	Planlagt retning for diskusjon
	Det skal telles med 120 fra 120. La elevene få litt tid til å tenke på de kommende tallene. Vente: TENKETID før tellingen starter. Be elevene signalisere med tommel opp når de har tenkt ferdig. Teller i kor til 600. Blyanten bestemmer farten.	Elevene teller i kor. Forventer litt nøling i tellingen i overgangen mellom 480 og 600.
600	Overgang 480 til 600. Er det noe spesielt som skjer? Hvorfor skjer det? Tenk på de to neste tallene. TENKETID Teller videre til 1080.	Øker med én på hundrerplassen, men mellom 4 og 6 øker det med to. Fra 480 legger vi til en hundrer og to tiere, og 80 pluss 20 gir en ny hundrer.
1080	Hva skjer her? TENKETID 1080 er ti hundrer og 8 tiere, så hundrerne fortsetter å øke med én. Er det mulig å forutsi hvilket tall som kommer på 1320-plassen? TENKETID Be elevene begrunne forslagene. Ser du noen mønstre eller sammenhenger? TENKETID Skriv inn mønstre som elevene ser. +120 loddrett, +600 vannrett Hvorfor blir det et slikt mønster? Teller videre til 2160.	Går over fra tresifret til firesifret tall fordi 1000 er ti hundrer. Det øker med 600 mellom kolonnene fordi det er steg på 120 og fem tall i hver kolonne (altså tabellens struktur). Ser på siffer på tierplass og hundrerplass. Loddrette mønstre på tierplass 2-4-6-8-0 evt 20-40-60-80-00 (egentlig 100). Loddrett mønster på hundrerplass med et hopp fra 480 til 600, 1080 til 1200 osv. Det er viktig at elevene begrunner mønstrene ut fra strukturen i tabellen.
2160	Ser du flere mønstre? TENKETID/parsamtale Hvorfor blir det et slikt mønster? Kan vi forutsi hva som kommer på <u>2640-</u> og <u>3360-plassene</u> ? TENKETID Telle videre fra 2160 til 3600. Sjekk forslag.	Begrunnelser ut fra strukturen til tabellen. Alle tallene i øverste rad slutter på 20, andre rad slutter på 40, deretter 60, 80 og hel hundrer. Andre mønstre og sammenhenger kan også bli foreslått. Viktig å spørre om hvorfor.
	Oppsummering Hvilke mønstre har vi sett? Hvorfor oppstår disse mønstrene?	Utfordre elever til å svare og begrunne. Presisere eventuelle uklare formuleringer.