



## Nim

### Kompetansemål etter 7.trinn:

Eleven skal kunne utforske og beskrive strukturar og forandringar i geometriske mønster og talmønster med figurar, ord og formlar

### Ustyr:

Dere trenger 18 fyrstikker eller pinner.

### Beskrivelse av spillet:

Spillet er for to spillere.

18 pinner legges i en bunke mellom spillerne.

De to spillerne blir enig om hvem som skal begynne å trekke pinner fra bunken.

Hver spiller skal fjerne én eller to pinner fra bunker når det er hans/hennes tur.

Vinneren er den som tar den siste pinnen fra bunken.

### Hint og ideer

Dette er et spill med en klar strategi. Noen av elevene vil nok oppdage denne strategien, men kanskje ha vanskeligheter med å forklare hvorfor strategien virker. Det vil lønne seg å ikke begynne. Den som er nummer to, kan kontrollere spillet ved å sørge for at det blir fjernet 3 pinner til sammen når de to spillerne har tatt pinner hver sin gang. Siden 18 er delelig med 3, vil nummer to vinne med denne strategien. Be elevene om ikke å røpe sin strategi til andre. For å teste om de virkelig har forstått matematikken bak, kan dere endre spillet ved å la det ligge 20 pinner i haugen når spillet starter.

Les mer på <http://www.math.ntnu.no/~inghol/del3.pdf>