

Sjekker at utsagnet stemmer for $t = 2$:

$$2^3 - 2 = 8 - 2 = 6$$

Åpenbart korrekt. Anta så at $t^3 - t$ er delelig med 6. Da gjelder $t^3 - t = 6k$, hvor k er et heltall.

$$\begin{aligned}(t + 1)^3 - (t + 1) &= t^3 + 3t^2 + 3t + 1 - t - 1 \\ &= t^3 - t + 3t^2 + 3t \\ &= t^3 - t + 3t(t + 1) \\ &= 6k + 6m \\ &= 6(k + m)\end{aligned}$$

Har her benyttet at et av to etterfølgende heltall er et partall, slik at

$3t(t + 1) = 3 \cdot 2m = 6m$, hvor m er et heltall. Følgelig er $k + m$ også et heltall, og $(t + 1)^3 - (t + 1)$ er delelig med 6 dersom dette holder for en eller annen t . Beviset er da ferdig, siden det holder for $t = 2$.