

# Matte

**TEKST**

**Arne Olav L. Hageberg**

**PUBLISERT 5. mai 2010**

Handwritten derivation:

$$\begin{aligned} a, b, c \in \mathbb{R} \\ a+b+c=0 &\quad \textcircled{1} \\ a^2+b^2+c^2=\sqrt{74} &\quad \textcircled{2} \\ \text{Find } a^4+b^4+c^4 \\ (a+b+c)^2=0 \\ \textcircled{1} \quad a^2+b^2+c^2+2(ab+bc+ca)=0 \quad 2abc(a+b+c) \\ 2(ab+bc+ca)=-\sqrt{74} \\ 4[a^2b^2+b^2c^2+c^2a^2+2abc(a+b+c)] = 74 \\ 2(a^2b^2+b^2c^2+c^2a^2) = 37 \\ \textcircled{2} \quad \text{Simplifying: } a^4+b^4+c^4+2(a^2b^2+b^2c^2+c^2a^2) = 74 \\ a^4+b^4+c^4 = 37 \end{aligned}$$

**KREATIVT:** Matte kan redde verden.

– Det er ikke til å komme bort fra at matte har et visst nerdestempel. Folk tror de får briller og kviser hvis de velger matte. Og de tror i hvert fall ikke at de kan redde verden med matte. Men matte er et kreativt fag. Det er bare inngangsbilletten som er veldig lite kreativ. Det blir litt som med sjakk. Først når du har lært deg reglene, blir det gøy å spille.

*Psykolog Helge Brovold i Aftenposten 13.4.2010*

Teksten sto på trykk første gang i Tidsskrift for Norsk psykologforening, Vol 47, nummer 5, 2010, side

**TEKST**

**Arne Olav L. Hageberg**, Journalist og nettansvarleg i Psykologtidsskriftet