

Hei Alex!!:

Viser deg et eksempel på komplekskonjugering for PDE. Jeg har forstått at det kan gjøres på flere måter, men denne var enklest for meg:

Komplekskonjugering

$$5 \cdot U_z + 3 \cdot \overline{U_z} = \alpha'(z)$$

$$5 \cdot \overline{U_z} + 3 \cdot U_z = \overline{D(\alpha)(z)}$$

$$\text{solve}(\{5 \cdot x + 3 \cdot y = \alpha'(z), 5 \cdot y + 3 \cdot x = \overline{D(\alpha)(z)}\}, \{x, y\})$$

$$\left\{ x = \frac{5 D(\alpha)(z)}{16} - \frac{3 \overline{D(\alpha)(z)}}{16}, y = -\frac{3 D(\alpha)(z)}{16} + \frac{5 \overline{D(\alpha)(z)}}{16} \right\} \quad (1)$$

$$U_z = \frac{5 D(\alpha)(z)}{16} - \frac{3 \overline{D(\alpha)(z)}}{16} :$$

Dette brukes så videre i PDE oppgaven.