

## Opgave 252 (September 2008)

a. Vis, at  $\triangle ABC$  er retvinklet netop hvis

$$\cos \frac{A}{2} \cdot \cos \frac{B}{2} \cdot \cos \frac{C}{2} - \sin \frac{A}{2} \cdot \sin \frac{B}{2} \cdot \sin \frac{C}{2} = \frac{1}{2} .$$

b. Vis, at  $\triangle ABC$  er retvinklet netop hvis

$$a^3 + b^3 + c^3 = ab(a + b) + ac(a + c) - bc(b + c) .$$

*(Indsendelsesfrist: 10/10-2008)*

Løsningen sendes som almindelig post til:

**Jens Carstensen, Frederik d. VI's Allé 10, 2000 Frederiksberg**

*Besvarelsen skal være fremme senest d. 10. i efterfølgende måned.*