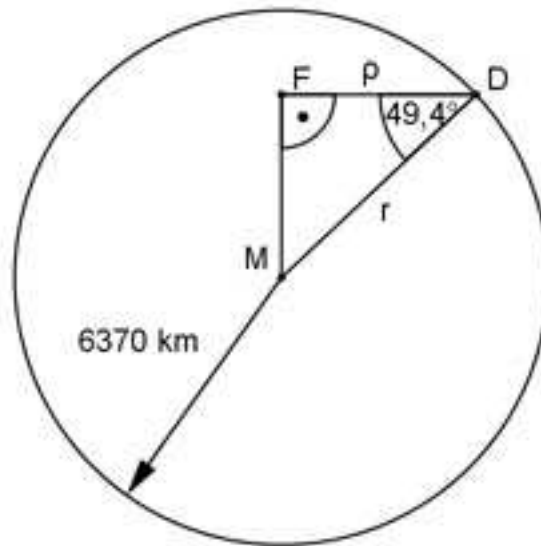


Trigonometrie Aufgabe 117

Wie groß ist der Radius ρ des Breitenkreises, der zur geographischen Breite von $49,4^\circ$ (Heidelberg) gehört, wenn der Erdradius = 6 370 km beträgt?



Im Dreieck MDF:

$$\cos 49,4^\circ = \frac{\rho}{r} \quad | \cdot r$$

$$\rho = r \cdot \cos 49,4^\circ = 6\,370 \text{ km} \cdot 0,6508 = \mathbf{4\,145,6 \text{ km}}$$