Von der $a=59,40\,m$ über dem Erdboden gelegenen Plattform eines Aussichts-turmes sieht man die Spitze S eines Fernsehmastes unter dem Höhenwinkel $\alpha=19,2^{\circ}$. Vom Fuß F des Turmes aus ist S wegen eines Baumes nicht sichtbar. Geht man aber von F aus die Strecke $b=160\,m$ in Richtung auf den Mast bis zum Punkt B, so erscheint S unter dem Höhenwinkel $\beta=42,6^{\circ}$. Fernsehmast und Aussichtsturm stehen auf gleicher Horizontalebene. Fertige eine Skizze an!

Lösung 1967 7a:

Skizze:

