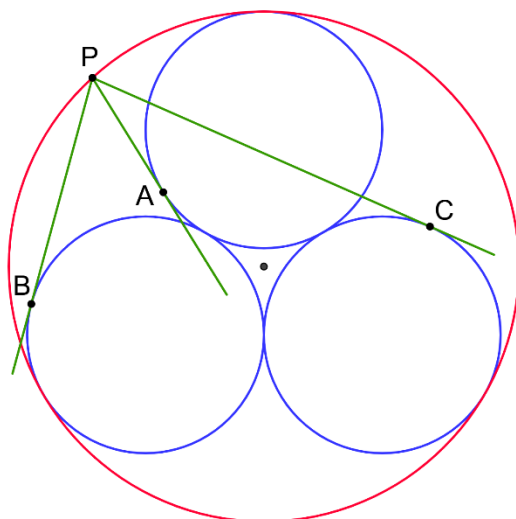


Sommeropgave (2022)

I år består sommeropgaven af en særdeles smuk sætning om længden af tangenter til cirkler, der rører hinanden.

Opgave.

Tre cirkler med samme radius tangerer hinanden udvendigt, og alle tre cirkler tangerer en større cirkel indvendigt. Fra et vilkårligt punkt P på den store cirkel trækkes tangenter til de små cirkler. Vis, at længden af den længste tangent er lig med summen af længderne af de to korteste, dvs. med figurens betegnelser, at $PC = PA + PB$.



Der er ingen indsendelsesfrist.

Angiv venligst i din besvarelse om dit navn (evt. gruppenavn) må offentliggøres på svar-arket.

Løsningen indsendes enten med **alm. post** til

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

eller **pr. mail** til Jens.Carstensen@newmail.dk (løsning vedhæftes i PDF-format)