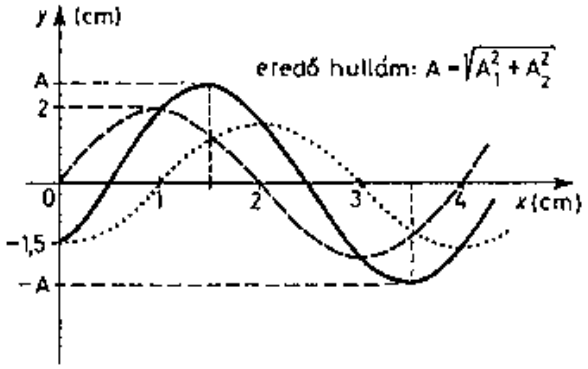
8.79. Azonos egyenes mentén haladó két transzverzális hullám hullámhossza egyaránt 4 cm. Az egyik hullám amplitúdója 1,5 cm, a másiké 2 cm. Az 1,5 cm amplitúdójú hullám fázisban 270°-kal siet a másikhoz képest.

a) Milyen eredő hullám alakul ki a két hullám interferenciájakor?

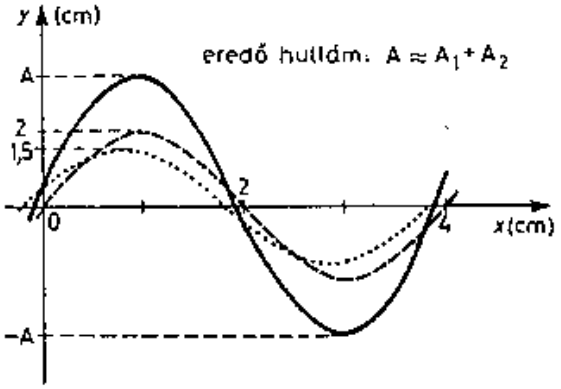
b) Szerkesszük meg a két hullám interferenciájakor létrejövő eredő hullámot abban az esetben, ha az 1,5 cm amplitúdójú hullám fázisban csak kevéssel (pl. mintegy 5°-kal) siet a másikhoz képest! Mit állapíthatunk meg a rajzról?

Megoldás:

8.79. a)



b)



A kitérések összege adja adott helyen az eredő hullám kitérését.