

# Preplávanie rieky

*Keywords: goniometria, sínusová veta, kosínusová veta*

Prievozník sa musí dostať zo svojho doku na jednom brehu rieky do druhého, ktorý sa nachádza na opačnej strane rieky 500 m po prúde. Rieka je medzi brehmi priama a široká 100 m. Rýchlosť prúdu je 2 m/s. Taktiež vieme, že prievozníková loď pláva vzhľadom na vodu rýchlosťou 12 km/h.

**Úloha 1.** Prievozník sa chce dostať priamo z jedného doku na brehu rieky na druhý. Podarí sa mu to, ak loď nasmeruje pod určitým uhlom a bude tento smer udržiavať. O aký uhol by mal prievozník stočiť svoju loď, aby išiel priamo do druhého doku na opačnom brehu rieky?

**Úloha 2.** Ak digitálne hodiny na lodi ukazujú 11:00 v momente odchodu (nezobrazujú sekundy), aký čas budú hodiny ukazovať, keď loď dorazí do druhého doku?