

Egy 100 m széles folyó vize 900 m-t tesz meg óránként. Valaki át akarja úszni a folyót, sebessége állóvízben 0,5 m/s.

a) Az úszó a partra merőleges testhelyzetben úszik. Mennyi idő múlva ér a túlsó partra? Mekkora a szárazföldhöz viszonyított sebessége?

b) Az úszó a túlsó partra érve éppen „egyvonalonban van” a kiindulási ponttal. Mekkora állandó szöget zár be a teste úzás közben a parttal? Mekkora a szárazföldhöz viszonyított sebessége? Mennyi idő múlva ér a túlsó partra?