

# Házi feladatok

fizika

2025. november 8.

1. Két hajó  $v$  sebességgel távolodik egymástól továbbá egymással  $\varphi$  fokos szöget zárnak be. Mekkora válasszuk  $\varphi$  értékét, hogy a hajókon álló megfigyelők egymást ugyanezzel a  $v$  sebességgel lássák távolodni?
2. \* A 250 m hosszú hídon 340 m hosszú tehervonat halad át  $20 \frac{\text{m}}{\text{s}}$  sebességgel. Mennyi ideig tart, amíg a szerelvény teljesen áthalad a hídon?
3. Egy autó az első 60 km-t 45 perc alatt, míg a következő 30 km-t 30 perc alatt tette meg.
  - (a) Mekkora az egész útra számított átlagsebesség?
  - (b) Ábrázoljuk a sebesség-idő grafikonon az egyes szakaszokra és az egész útra számított átlagsebességet!