

Egy 150 cm vállmagasságú ember 1 m/s egyenletes sebességgel halad vízszintesen. Vállán kötelet tart, mely 6,5 m magasan levő csigán átvetve egy testet emel. Mekkora sebességgel emelkedik ez a test, amikor az ember 7 m-t tett meg a csiga alatti függőlegetől számítva? Milyen magasra emelkedett, ha $t = 0$ időpontban 1 m magasan volt a föld felett és az ember éppen a csiga alatt volt?