

Egy fonálra függesztett kisméretű golyó függőleges síkban kering, pályája legfelső pontján a sebessége $6 \frac{\text{m}}{\text{s}}$. A fonalat feszítő erő a pálya legalsó pontjában háromszor akkora, mint a legfelsőben.

a) Milyen hosszú a fonál?

b) Mekkora a golyó legnagyobb sebessége?