

REZGŐMOZGÁS

1. Egy harmonikus rezgőmozgást végző 0,15 kg test amplitúdója 8 cm, periódusideje 3 s. Az egyensúlyi helyzeten való áthaladást követően 0,18 s múlva mekkora lesz

- a kitérése,
- a sebessége
- a gyorsulása?
- Mekkora lesz ebben a pillanatban a rugóban fellépő erő?
- Mekkora lesz a test összes energiája?
- Mekkora lesz mozgási energiája?
- Mekkora lesz a rugalmas energiája?

2. Milyen hosszú az a fonálinga, amely egy olyan égitesten végzi periodikus mozgását, ahol a nehézségi gyorsulás értéke $3,5 \text{ m/s}^2$, és a mozgás periódusideje 4,5 s?