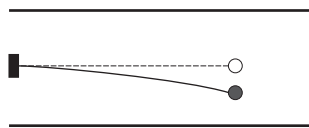


Vékony, eredetileg vízszintes kvarcszál végére $0,1\text{ g}$ tömegű testet erősítünk. Ekkor a lehajlás $0,2\text{ cm}$. Az elrendezést az *ábra* szerint vízszintesen álló kondenzátorlapok közé tesszük, a lapok távolsága 3 cm . A testet 10^{-7} C töltéssel feltöltjük.



a) Mekkora feszültséget kell a lapokra kapcsolni ahhoz, hogy a kvarcszál visszanyerje deformációmentes egyensúlyi helyzetét?

b) A test mozgását úgy indítjuk, hogy az előbb számított feszültséget a lapokra kapcsoljuk. Mekkora amplitúdójú és frekvenciájú rezgőmozgás alakul ki?