

Három kicsiny golyót egy egyenes mentén helyeztünk el úgy, hogy kezdetben nem mozognak, és a szomszédos golyók távolsága  $d$ . A golyók tömege és töltése rendre  $m, 2m, 5m$ , illetve  $q, q, 2q$ .

- a) Mekkora lesz a golyók távolsága és sebessége az indulást követő nagyon rövid  $t_0$  idő múlva?
  - b) Mekkora lesz a golyók sebessége elegendően hosszú idő múlva?
- (Az elektrosztatikus erőkhöz kívül minden más erőhatás elhanyagolható.)