

☺ Z airsoftovej pištole vážiacej 900 gramov bola vystrelená 0,25 gramová guľôčka. Guľôčka narazila do balistického kyvadla s hmotnosťou 20 gramov a uviazla v ňom. Kyvadlo sa vychýlilo do výšky 8,6 cm. Odpor vzduchu, trenie a straty energie neuvažujeme.

a) Akou rýchlosťou letela guľôčka, keď narazila do kyvadla? (1,50 b)

b) Aká je rýchlosť spätného rázu pištole? (0,50 b)

☺ Z airsoftovej pištole vážiacej 750 gramov bola vystrelená 0,12 gramová guľôčka. Guľôčka narazila do balistického kyvadla s hmotnosťou 15 gramov a uviazla v ňom. Kyvadlo sa vychýlilo do výšky 5,4 cm. Odpor vzduchu, trenie a straty energie neuvažujeme.

a) Akou rýchlosťou letela guľôčka, keď narazila do kyvadla? (1,50 b)

b) Aká je rýchlosť spätného rázu pištole? (0,50 b)