

Egy bizonyos fajta elemi részecske szilárd anyagban mozogva a megtett úttal arányosan veszít az energiájából, és valahol megáll. A $v_0 = 10^7$ m/s kezdősebességű részecskék egy ritkább anyagba $s_1 = 3$ cm, egy sűrűbb anyagba pedig $s_2 = 2$ cm mélyen hatolnak be. Mekkora út megtétele után állnak meg az ugyanekkora kezdősebességű részecskék, ha a sűrűbb anyag $d = 1,5$ cm vastag rétegén áthatolva a ritkább anyagba érnek?