Herhalingsopgaven bij H2 - Beweging

Opgave 1 - Kogel

Een kogel bereikt met een snelheid van 72 m/s een stuk hout van 2,6 cm dik en gaat hier in 0,40 ms doorheen. In het hout vertraagt de kogel eenparig.

- a) Bereken de snelheid waarmee de kogel het stuk hout verlaat.
- b) Bereken de versnelling van de kogel.

Opgave 2 – Start van een hardloper

In de figuur hieronder staat het (x,t)-diagram van de eerste twee seconden na de start van een hardloper. In de figuur ernaast staat het bijbehorende (v,t)-diagram.

- a) Ga na dat uit beide diagrammen dezelfde snelheid volgt op t = 0,50 s.
- b) Ga na dat beide diagrammen tussen t = 0,50 s tot t = 1,50 s dezelfde verplaatsing leveren.
- c) Ga na dat beide diagrammen tussen t = 0,0 s tot t = 2,0 s dezelfde gemiddelde snelheid leveren.
- d) Ga na dat beide diagrammen tussen t = 0.0 s tot t = 2.0 s dezelfde gemiddelde versnelling leveren.



