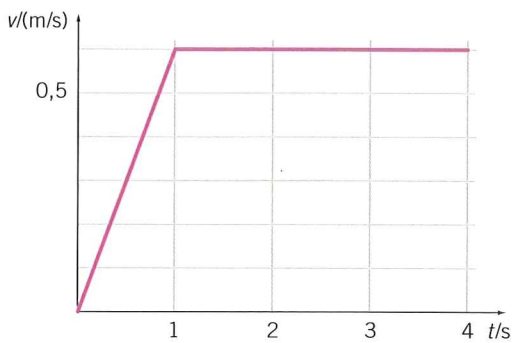


1.334 +

En bil starter fra ro og har konstant akselerasjon de neste 12 s. 4,0 s etter starten har bilen farten 36 km/h. Hvor langt går bilen i det første sekundet? Og i det 11. sekundet?

1.335

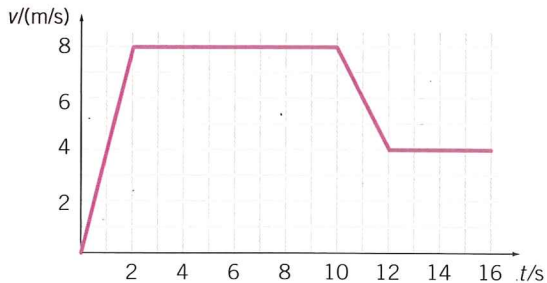
Bevegelsen til en heis som starter, kan tilnærmet beskrives med fartsgrafen på figuren.



Hvor langt er heisen kommet etter 4,0 s?

1.336

Figuren nedenfor viser fartsgrafen for en mann som løper.



- Hvor langt løper mannen de første 12 sekundene av løpeturen?
- Kan overganger som i denne fartsgrafen virkelig forekomme?

1.337

En testbil starter fra ro, får konstant akselerasjon og tilbakelegger en strekning på 1600 m i løpet av 40 s. Så settes bremsene på slik at bilen bremses ned til ro igjen, også nå med konstant akselerasjon. Under nedbremsingen rakk bilen å kjøre 400 m.

- A: $v_m = 80 \text{ m/s}$ $t = 60 \text{ s}$
 B: $v_m = 80 \text{ m/s}$ $t = 50 \text{ s}$
 C: $v_m = 60 \text{ m/s}$ $t = 45 \text{ s}$
 D: $v_m = 40 \text{ m/s}$ $t = 55 \text{ s}$
 E: $v_m = 40 \text{ m/s}$ $t = 50 \text{ s}$

Hvilket av svarene A–E i tabellen ovenfor gir riktig svar for bilens største fart v_m og total kjøretid t ?

1.338 +

En løper får tida 10,41 s på et 100 m-løp. Hvilken av grafene nedenfor er

- posisjonsgrafen
- fartsgrafen
- akselerasjonsgrafen

