

AVALIAÇÃO DE CAPACIDADE PARA ACESSO AO ENSINO SUPERIOR
(EXAME DE ADMISSÃO PARA MAIORES DE 23 ANOS)

PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Parte I (Módulo de resposta obrigatória)

Duração: 60 minutos

Nas questões seguintes apresente o seu raciocínio de forma clara, indicando todos os cálculos que tiver de efectuar e todas as justificações necessárias.

1. Qual das seguintes quantidades representa um valor de aceleração? (5,0 val.)

(a) 24 km.h

(b) $13 \text{ m}^2/\text{s}^2$

(c) 42 m/s

(d) 18 km/h

(e) 15 m/s^2

2. Um empilhador transporta paletes no interior de um armazém. Para tal, tem de se deslocar frequentemente ao longo de uma trajectória rectilínea. O diagrama abaixo indica várias das suas posições e tempos de deslocação. Em cada uma das posições referenciadas, o empilhador dá a volta e circula no sentido oposto.

2.1 Qual foi a distância que o empilhador percorreu ao fim de quatro minutos? (5,0 val.)

2.2 Qual foi o deslocamento máximo relativamente à sua posição inicial, ao fim de quatro minutos? (5,0 val.)

2.3 Determine a velocidade média a que se movimentou no final dos quatro minutos. (5,0 val.)

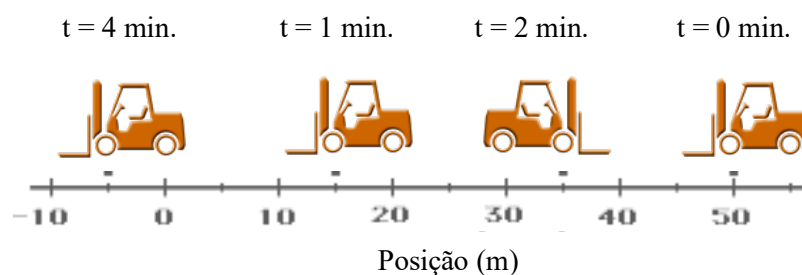


Figura 1