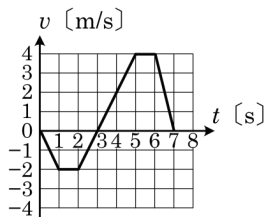


問題 8 $v-t$ グラフの活用

基礎

物体が x 軸上を運動している。

時刻 $t = 0$ 秒に、この物体が x 軸の原点を出発し、 $t = 7$ 秒までの間のこの物体の速度 v [m/s] の時間変化を図に示す。



- (1) この物体のストロボ図を書け。
- (2) $t = 0$ 秒から $t = 3$ 秒まで間に物体は (イ) 向きに (ロ) m 移動し、 $t = 3$ 秒から $t = 7$ 秒まで間に物体は (ハ) 向きに (ニ) m 移動する。物体が原点から最も負に離れる時刻は (ホ) s で、最も正に離れる時刻は (ヘ) s である。最も正に離れたときの位置 x は (ト) m であり、それまでに物体が移動した距離の合計 S は (チ) である。
- (3) この物体の加速度 a [m/s²] の時間変化を示すグラフを描け。