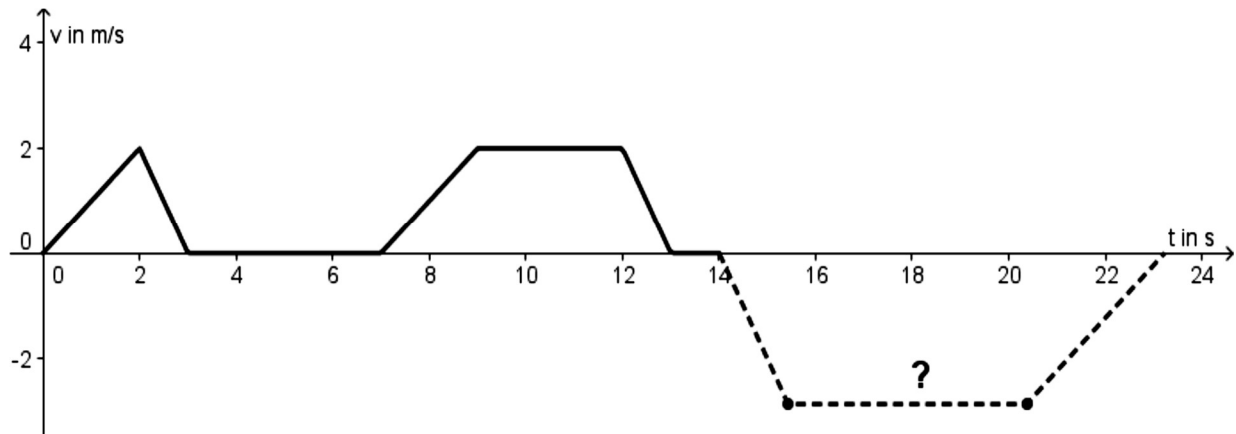


### Aufzug: (Benötigte Zeit für Projekt, ca. 5 Zeitstunden)

1.0 Ein Aufzug startet im 1. Stockwerk.

Ein Stockwerk besitzt eine Höhe von 3,0 m.

Gegeben ist das t-v-Diagramm des Aufzug ZIEL ist, dass der Aufzug am Ende im Erdgeschoss ankommt.



1.1 Beschreiben Sie die Bewegungsabläufe in Worten.

(Beachte : 10 verschiedene Zeitabschnitte – 10 – Beschreibungen!!!! )

1.2 Zeichnen Sie das zugehörige t-a-Diagramm.

Berechnen Sie hierzu erst die erforderlichen Werte. (Wie gehabt, Beschleunigung  $a$  ist Quotient aus  $\Delta v$  und  $\Delta t$ )

1.3 Zeichnen Sie das zugehörige t-h-Diagramm. Berechnen Sie die erforderlichen Werte. (h-Höhe)

Hinweis: Dieses Diagramm ist sehr aufwändig und lässt sich nicht mit Hilfe einer Skizze darstellen....

1.4 Berechnen Sie die Fahrdauer so, dass der Aufzug im Erdgeschoss ankommt.