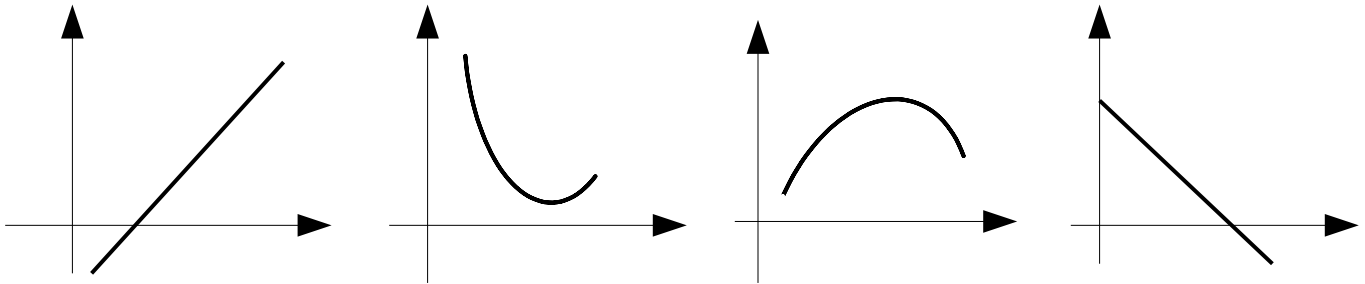


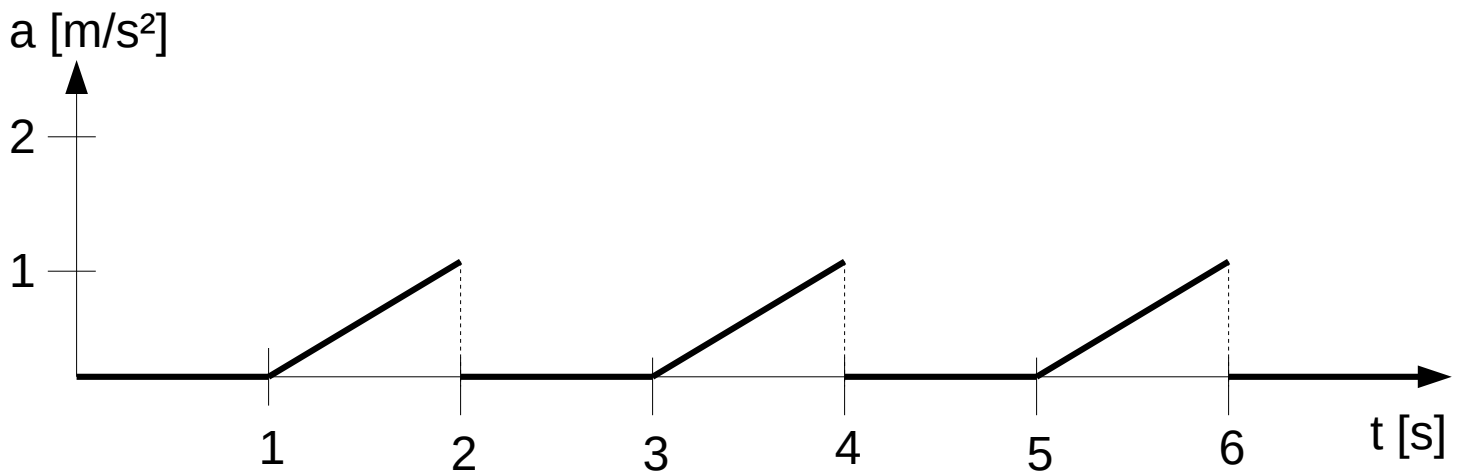
Thema: Gradlinige Bewegung eines Massenpunktes
Webinar: Dynamik

Aufgabe 1) Beschleunigung



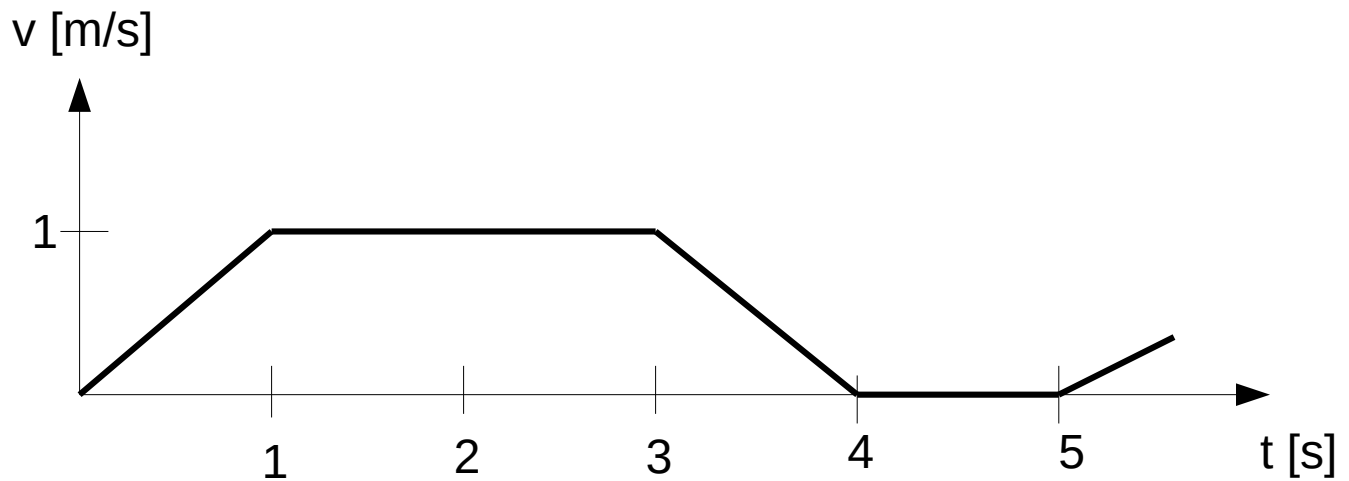
Bestimme für jedes der obigen Weg-Zeit-Diagramm, ob die Beschleunigung positiv, gleich null oder negativ ist.

Aufgabe 2) Geschwindigkeit



Zeichne die Geschwindigkeit als *Funktion der Zeit* für das gegebene Beschleunigungs-Zeit-Diagramm. Die Anfangsgeschwindigkeit sei 0 m/s.

Aufgabe 3) Weg und Beschleunigung



Zeichne das Orts-Zeit- und Beschleunigungs-Zeit-Diagramm für das gegebene Geschwindigkeits-Zeit-Diagramm. Der Massenpunkt soll sich zum Zeitpunkt $t = 0\text{s}$ am Ort $x = 0\text{m}$ befinden.

Aufgabe 4) Tiefe

Um die Tiefe eines Brunnens zu bestimmen, lässt ein Junge eine Münze in den Brunnen fallen. Er misst eine Zeit von 2,06 s vom Loslassen der Münze bis er den Aufschlag hört.

Wie tief ist der Brunnen?