

Radfahlerin

Die differenzierbare Funktion $v: \mathbb{R}_0^+ \rightarrow \mathbb{R}_0^+, t \mapsto v(t)$ beschreibt modellhaft die Geschwindigkeit einer Radfahlerin auf ihrer Fahrt zur Schule in Abhängigkeit von der Zeit (t in s, $v(t)$ in m/s).

Für alle $t \in [0; 6]$ gilt: $v'(t) > 0$

Aufgabenstellung:

Beschreiben Sie die Bedeutung der angegebenen Ungleichung im gegebenen Sachzusammenhang.

[0/1 P.]

Möglicher Lösungsweg

Die Geschwindigkeit der Radfahrerin nimmt (zu jedem Zeitpunkt) im Zeitintervall $[0; 6]$ zu.

oder:

Die Beschleunigung/momentane Änderungsrate der Geschwindigkeit der Radfahrerin ist (zu jedem Zeitpunkt) im Zeitintervall $[0; 6]$ positiv.

Ein Punkt für das richtige Beschreiben der Bedeutung im gegebenen Sachzusammenhang.

Grundkompetenz: AN 1.3