

Mathe Hausaufgaben in \LaTeX von

©6. Mai 2018

1 Aufgabe

$$V(t) = 10t^3 - 50t^2 - 60t$$

2 Fragen

2.1 Wann befindet sich der Schlitten in Ruhe?

Bei $V(t) = 0$ bewegt sich der Schlitten nicht. Die möglichen Positionen können über die Nullstellen von V ermittelt werden.

2.2 Wann ist die grösste und die kleinste Geschwindigkeit im Intervall erreicht und wie gross sind diese?

2.3 Die maximale Beschleunigung beträgt $20\text{cm}/\text{min}^2$. Wird dieser Wert im Intervall $[1;2]$ min überschritten?

2.4 Welcher Weg wird im Intervall $[0;3,4]$ zurückgelegt?