



MATHAGO

Stausee

Aufgabennummer: M_0095

Die Funktion $V(t) = 1,5 \cdot t^2 + 2 \cdot t + 3$ beschreibt die momentane Änderungsrate des Wasservolumens in einem Stausee in m^3/Tag .

Aufgabenstellung

Berechne um wie viel Liter sich das Wasservolumen im Stausee in den ersten 5 Tagen verändert hat.

Möglicher Lösungsweg

$$\int_0^5 V(t) dt = 102,5 \text{ m}^3 = 102500 \text{ L}$$