

Änderungsprozess*

Aufgabennummer: 1_599

Aufgabentyp: Typ 1 ☒ Typ 2 ☐

Aufgabenformat: Multiple Choice (1 aus 6)

Grundkompetenz: FA 5.1

Durch die Gleichung $N(t) = 1,2 \cdot 0,98^t$ wird ein Änderungsprozess einer Größe N in Abhängigkeit von der Zeit t beschrieben.

Aufgabenstellung:

Welcher der angeführten Änderungsprozesse kann durch die angegebene Gleichung beschrieben werden? Kreuzen Sie den zutreffenden Änderungsprozess an!

Von einer radioaktiven Substanz zerfallen pro Zeiteinheit 0,02 % der am jeweiligen Tag vorhandenen Menge.	☐
In ein Speicherbecken fließen pro Zeiteinheit 0,02 m³ Wasser zu.	☐
Vom Wirkstoff eines Medikaments werden pro Zeiteinheit 1,2 mg abgebaut.	☐
Die Einwohnerzahl eines Landes nimmt pro Zeiteinheit um 1,2 % zu.	☐
Der Wert einer Immobilie steigt pro Zeiteinheit um 2 %.	☐
Pro Zeiteinheit nimmt die Temperatur eines Körpers um 2 % ab.	☐

* ehemalige Klausuraufgabe, Maturatermin: 16. Jänner 2018

Lösungserwartung

Pro Zeiteinheit nimmt die Temperatur eines Körpers um 2 % ab.	☒

Lösungsschlüssel

Ein Punkt ist genau dann zu geben, wenn ausschließlich der laut Lösungserwartung richtige Änderungsprozess angekreuzt ist.