

Höhe einer Pflanze

Aufgabennummer: 1_225

Prüfungsteil: Typ 1 ☒ Typ 2 ☐

Aufgabenformat: halboffenes Format

Grundkompetenz: AN 1.4

☒ keine Hilfsmittel
erforderlich

☐ gewohnte Hilfsmittel
möglich

☐ besondere Technologie
erforderlich

Die Höhe x einer Pflanze wächst in einem gewissen Zeitraum um 4 % pro Woche.

Aufgabenstellung:

Stellen Sie eine Differenzengleichung auf, die die Entwicklung der Höhe dieser Pflanze beschreibt! Dabei wird n in Wochen angegeben.

$$x_0 = 20$$

$$x_{n+1} - x_n = \underline{\hspace{2cm}}$$

Lösungsweg

$$x_{n+1} - x_n = 0,04 x_n$$

Lösungsschlüssel

Ein Punkt wird für die Angabe einer zur Lösungserwartung äquivalenten Gleichung vergeben.