DAS MATHEBUCH – Aufgabe THyEbS

Ein Fütterungsautomat verteilt alle 12 Minuten 0.4 Kilogramm Futter in ein Gehege. Der Automat wurde vor der ersten Fütterung mit insgesamt 23 Kilogramm Futter befüllt.

a) Stellen Sie eine Funktion $f(x)$ auf, die die verbleibende Futtermenge (in kg) im Automaten in Abhängigkeit von der Zeit x (in Minuten) beschreibt und zeichnen Sie diese.
(Koordinatensystem: x-Achse: $0 \leq x \leq 800$ mit $1\,\text{cm} = 100\,\text{min}$; y-Achse: $0 \leq y \leq 28$ mit $1\,\text{cm} = 4\,\text{kg}$)

b) Wenn der Futterautomat nur noch zu 20 % gefüllt ist, bekommt der Landwirt eine automatische Nachricht auf sein Handy. Nach welcher Zeit (hh:mm) ist das der Fall?

c) Wie lange hat der Landwirt nach der Nachricht noch Zeit, bis der Automat leer ist?

DAS MATHEBUCH – erstellt von Sebastian Wenner
Alle Rechte vorbehalten. Das Buch als kostenloser PDF-Download und Lösungsvideos auf **dasmathebuch.de**