

Futtermittel*

Aufgabennummer: 1_563

Aufgabentyp: Typ 1 ☒ Typ 2 ☐

Aufgabenformat: halboffenes Format

Grundkompetenz: AG 2.5

Ein Bauer hat zwei Sorten von Fertigfutter für die Rindermast gekauft. Fertigfutter *A* hat einen Proteinanteil von 14 %, während Fertigfutter *B* einen Proteinanteil von 35 % hat. Der Bauer möchte für seine Jungstiere 100 kg einer Mischung dieser beiden Fertigfutter-Sorten mit einem Proteinanteil von 18 % herstellen. Es sollen a kg der Sorte *A* mit b kg der Sorte *B* gemischt werden.

Aufgabenstellung:

Geben Sie zwei Gleichungen in den Variablen a und b an, mithilfe derer die für diese Mischung benötigten Mengen berechnet werden können!

1. Gleichung: _____

2. Gleichung: _____

* ehemalige Klausuraufgabe, Maturatermin: 10. Mai 2017

Lösungserwartung

1. Gleichung: $a + b = 100$

2. Gleichung: $0,14 \cdot a + 0,35 \cdot b = 0,18 \cdot (a + b)$

Lösungsschlüssel

Ein Punkt für die Angabe zweier korrekter Gleichungen. Andere korrekte Gleichungssysteme, die eine Berechnung der nötigen Mengen ermöglichen, sind ebenfalls als richtig zu werten.