

LÖSUNG ZU 28:

1. Gleichung:

Da die Gesamtmenge 100 kg ist und nur die zwei Sorten A (a kg) und B(b kg) beinhaltet, ist es recht einfach die erste Gleichung zu erstellen.

1. Gleichung: $a + b = 100$

2. Gleichung:

Bei der zweiten Gleichung geht es um den Stickstoffanteil. 35 % entsprechen 0,35 und 14 % entsprechen 0,14. Man möchte also a kg mit einem Stickstoffanteil von 35 % ($= 0,35 \cdot a$) und b kg mit einem Stickstoffanteil von 14 % ($= 0,14 \cdot b$). Als Ergebnis erhält man eine Mischung von a kg und b kg mit einem Stickstoffanteil von 18 % ($0,18 \cdot (a + b)$).

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

Da man aus der 1. Gleichung weiß, dass $a + b = 100$ ist, kann man dies auch in die zweite Gleichung einsetzen.

2. Gleichung: $0,35a + 0,14b = 0,18 \cdot 100$ oder $0,35a + 0,14b = 18$

