

1. Kurzkontrolle Mathematik LK 12

1. Lösen Sie die folgenden LGS mit Hilfe des Gaußschen Algorithmus!

$$\begin{array}{l} \begin{array}{cccccc} & a & b & c & d & \\ & 0 & 1 & 0 & -1 & 2 \\ \text{a)} & 2 & 3 & -3 & 5 & -3 \\ & -1 & 2 & 4 & 0 & 4 \\ & 1 & 2 & -3 & 1 & 0 \end{array} & \begin{array}{l} \\ \\ \text{b)} \\ \\ \\ \end{array} \begin{array}{cccccc} & a & b & c & d & \\ & 2 & 4 & 6 & 6 & 8 \\ & 0 & 2 & 10 & 12 & 4 \\ & 0 & 0 & 3 & 3 & 9 \\ & 1 & 1 & 1 & -4 & 16 \\ & 0 & 2 & 4 & 6 & 4 \end{array} \end{array}$$

2. Jemand verkauft 2 Büffel und 5 Hammel. Von diesem Geld kauft er zehn Schafe und es bleiben 700 Münzen übrig. Für 2 Büffel und 2 Hammel kann man 8 Schafe kaufen. Verkauft man jedoch 6 Hammel und 6 Schafe, so fehlen ihm 1200 Münzen für 6 Büffel.

Bestimmen Sie die Preise der einzelnen Tiere!

1. Kurzkontrolle Mathematik LK 12

1. Lösen Sie die folgenden LGS mit Hilfe des Gaußschen Algorithmus!

$$\begin{array}{l} \begin{array}{cccccc} & a & b & c & d & \\ & 0 & 1 & 0 & -1 & 2 \\ \text{a)} & 2 & 3 & -3 & 5 & -3 \\ & -1 & 2 & 4 & 0 & 4 \\ & 1 & 2 & -3 & 1 & 0 \end{array} & \begin{array}{l} \\ \\ \text{b)} \\ \\ \\ \end{array} \begin{array}{cccccc} & a & b & c & d & \\ & 2 & 4 & 6 & 6 & 8 \\ & 0 & 2 & 10 & 12 & 4 \\ & 0 & 0 & 3 & 3 & 9 \\ & 1 & 1 & 1 & -4 & 16 \\ & 0 & 2 & 4 & 6 & 4 \end{array} \end{array}$$

2. Jemand verkauft 2 Büffel und 5 Hammel. Von diesem Geld kauft er zehn Schafe und es bleiben 700 Münzen übrig. Für 2 Büffel und 2 Hammel kann man 8 Schafe kaufen. Verkauft man jedoch 6 Hammel und 6 Schafe, so fehlen ihm 1200 Münzen für 6 Büffel.

Bestimmen Sie die Preise der einzelnen Tiere!