

24.11.2009

Mathematik Übung 6

Dr. Katharina Mehner-Heindl, HS-Furtwangen, Fakultät Wirtschaftsinformatik

1. Beweis durch vollständige Induktion

Beweisen Sie durch vollständige Induktion, dass folgende Behauptung gilt für alle $n \geq 0$:

$$\sum_{i=0}^n 2^i = 2^{n+1} - 1$$

2. Summen und Produkte

Berechnen Sie folgende Summen.

$$\sum_{i=1}^{30} 3 =$$

$$\sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^2 ax_j =$$

a hat den Wert 10, $x_j = j$