

## Voraussetzung und Behauptung

### Aufgabe 3

Satz: Für alle natürlichen Zahlen  $n$  gilt: Ist  $n$  durch 2 und durch 5 teilbar, so ist  $n$  durch 10 teilbar.

Voraussetzungen: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Behauptung: \_\_\_\_\_

Aussagenlogisch: \_\_\_\_\_

Beweis:

### Aufgabe 4

Das Quadrat einer geraden natürlichen Zahl ist gerade.

Voraussetzungen: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Behauptung: \_\_\_\_\_

Aussagenlogisch: \_\_\_\_\_

Beweis:

Weiter auf Seite 2

**Aufgabe 5**

Satz: Die natürliche Zahl  $n$  ist genau dann durch 6 teilbar, wenn sie durch 2 und 3 teilbar ist.  
Schreibe den Satz als zwei Wenn-Dann-Sätze.

(1) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(2) \_\_\_\_\_

	Voraussetzungen:	Behauptung:
(1)	_____	_____
(2)	_____ _____	_____ _____

Aussagenlogisch: \_\_\_\_\_

Oder äquivalent: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Beweis von (1):

Beweis von (2):