

Präsenzübungen zu Zählen und Zahlbereiche

Blatt 9 - Woche vom 20.12.-23.12.2010

26. Beweisen Sie, dass jede totale Relation reflexiv ist.
27. Es sei n eine natürliche Zahl. Zeigen Sie, dass $(-1)^n = 1$ ist, wenn n gerade ist, und dass $(-1)^n = -1$ ist, wenn n ungerade ist.
28. Welche der folgenden Teilmengen der Menge der ganzen Zahlen sind abgeschlossen unter der Addition, welche sind abgeschlossen unter der Multiplikation und welche unter der Subtraktion?
 - Die Menge der natürlichen Zahlen.
 - Die Menge der geraden ganzen Zahlen.
 - Die Menge der ungeraden ganzen Zahlen.
 - Die Menge der Quadratzahlen.