Rolf Haftmann: Aufgabensammlung zur Höheren Mathematik mit ausführlichen Lösungen (Hinweise zu den Quellen für die Aufgaben)

Aufgabe 2.24

Für den Besuch einer Veranstaltung gilt "Studenten zahlen den ermäßigten Eintrittspreis". Aus welchen der folgenden Aussagen können aufgrund dieser Implikation Folgerungen gezogen werden, wenn ja, welche?

- a) Der Besucher ist Student.
- b) Der Besucher ist kein Student.
- c) Der Besucher zahlt den ermäßigten Preis.
- d) Der Besucher zahlt den vollen Preis.
- e) Eine Besuchergruppe besteht nur aus Studenten.
- f) Eine Besuchergruppe besteht aus Studenten und Nichtstudenten.
- g) Alle Personen einer Besuchergruppe zahlen den vollen Preis.
- h) Alle Personen einer Besuchergruppe zahlen den ermäßigten Preis.

Lösung:

- a) Ja: Der Besucher zahlt den ermäßigten Preis.
- b) Nein.
- c) Nein.
- d) Ja: Der Besucher ist kein Student.
- e) Ja: Alle Personen der Gruppe zahlen den ermäßigten Preis.
- f) Ja: Einige Personen der Gruppe zahlen den ermäßigten Preis. (Ob alle das tun, ist aber nicht bekannt.)
- g) Ja: Keine Person der Gruppe ist Student.
- h) Nein.