1. Ein Zweig des Telefonnetzes wird ueber sechsstellige Nummern angewaehlt. Die erste Ziffer der Telefonnummer darf keine Null sein. Fuer wieviele Anschluesse reichen die moeglichen Kombinationen aus?

Lösung:

Es gilt: (Variation mit Wiederholung fuer 1. Ziffer bzw. 2.-6. Ziffer)

$$V_w(9;1) \cdot V_w(10;5) = 9^1 \cdot 10^5 = 900000$$