

Keressük meg azokat a $0 \leq x_1 \leq x_2 \leq \dots \leq x_9$ egész számokat, amelyekre igaz az alábbi egyenlőség:

$$(1) \quad 3^{x_1} + 3^{x_2} + \dots + 3^{x_9} = 19\,683.$$