

Határozzuk meg az a, b, c, d számjegyeket, ha a velük felírt tízes számrendszerbeli számra fennáll:

$$(1) \quad \overline{abcd} = 16(a^2 + b^2 + c^2 + d^2) + a + b,$$

$$(2) \quad \text{továbbá teljesül } b^2 - a^2 = 2(c^2 + d^2).$$