

Problema 1. Fie x_1, x_2, x_3, x_4, x_5 cinci numere naturale distincte , care verifică egalitatea

$$(2023 - x_1)(2023 - x_2)(x_3 - 2023)(x_4 - 2023)(x_5 - 2023) = 2023.$$

Arătați că $x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5$ se divide cu 723.

* * *