

Problema 1. Există numere naturale n pentru care $n \times (n + 7) = 20212021$? Justificați răspunsul dat.

* * *

Soluție: NU. Dacă n este număr par, atunci $n \times (n + 7)$ este număr par, iar 20212021 este număr impar.

Dacă n este număr impar atunci $n + 7$ este număr par și deci $n \times (n + 7)$ este număr par, iar 20212021 este număr impar.