

**Problemă.** Stabiliți dacă numărul

$$A = 1 + 1 \cdot 2 + 1 \cdot 2 \cdot 3 + \dots + 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot 2013$$

este pătrat perfect. Justificați răspunsul dat.

\* \* \*

**Soluție** Începând cu  $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5$  toți termenii au ultima cifră 0.

Ultima cifră a lui  $1 + 1 \cdot 2 + 1 \cdot 2 \cdot 3 + 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4$  este 3.

Rezultă că ultima cifră a lui  $A$  este 3 și deci nu este pătrat perfect.