

**Clasa a X-a - Etapa a 7 - Problema 2**

**Enunț.** Fie  $n \in \mathbb{N}^*$  pentru care există  $a, b \in \mathbb{Z}$  astfel încât numărul  $\frac{a + bi}{\sqrt{n}}$  este o rădăcină de ordinul  $n$  a unității. Demonstrați că numărul  $\frac{n}{8}$  este un număr natural pătrat perfect.

*ONM 2018, ShortList*