

Nota all'Osservazione 5.27

Sia $n \geq 2$ un intero. Supponiamo che, per qualche intero a , risulti $(na)n = n$. Allora $na = 1$ (essendo n cancellabile, in virtù dell'integrità dell'anello \mathbb{Z}). Ma ciò implicherebbe l'invertibilità di n , che sappiamo non sussistere.

In alternativa, si può ragionare come segue.

In generale, se A è un anello unitario **integro**, e B un suo sottoanello non banale, allora, se B è dotato di elemento uno, questo coincide con 1_A . Infatti, essendo $1_B \neq 0_B = 0_A$, da $1_B \cdot 1_B = 1_A \cdot 1_B$, cancellando 1_B a destra (in A) si deduce che $1_B = 1_A$.