

Definition

Pierścień K nazywamy **ciałem**, jeśli spełnia następujące warunki:

1. K zawiera więcej niż jeden element
2. $K - \{0\}$ jest grupą względem mnożenia w K

- jedność e grupy $K - \{0\}$ względem mnożenia nazywamy **jednością** ciała K .
- pierścień K , $|K| > 1$ z jednością e jest ciałem $\Leftrightarrow \forall a \in K \exists a^{-1}, a \cdot a^{-1} = e$