

Zadanie domowe 8

Termin: 26 stycznia 2013

- (1) Udowodnić, że jeśli A jest niezerowym pierścieniem z jedyneką, to $1 \neq 0$.
- (2) Zbadać, czy w grupie ilorazowej $(\mathbb{Q}/\mathbb{Z}, +)$ można określić mnożenie $\cdot$ w ten sposób, by algebra $(\mathbb{Q}/\mathbb{Z}, +, \cdot)$ była pierścieniem z jedyneką.
- (3) Udowodnić, że suma łańcucha ciał jest ciałem.