

代数演習 No.10問題

2014-6-18

1. F を体とする。多項式 $f(x) \in F[x]$ は既約 $\Leftrightarrow F[x]/(f(x))$ は体であることを示せ。
2. $\mathbb{F}_p[x]$ において、 $f(x) = x^p - x$ を分解しろ。
3. $\mathbb{F}_2[x]$ の既約三次多項式を求めよ。
4. $\mathbb{F}_3[x]$ の既約二次多項式を求めよ。