

## 高次式と余り【類題3】

---

整式  $f(x) = x^4 - x^2 + 1$  について、次の問いに答えよ。

- (1)  $x^6$  を  $f(x)$  で割ったときの余りを求めよ。
- (2)  $x^{2021}$  を  $f(x)$  で割ったときの余りを求めよ。
- (3) 自然数  $n$  が 3 の倍数であるとき、 $(x^2 - 1)^n - 1$  が  $f(x)$  で割り切れることを示せ。

< '21 早稲田大 >