

体論 やってみよう問題 NO.06

出席番号、名前： \_\_\_\_\_

問題 6.1. 次の各問に答えなさい。

- (1)  $X^2 - 6$  は  $\mathbb{Q}$  上既約であることを示しなさい。(今回はもちろん  $\sqrt{6}$  が無理数であることを使ってはならない。)
- (2)  $X^3 - X - 1$  は  $\mathbb{Q}$  上既約であることを示しなさい。
- (3)  $X^5 - X - 1$  は  $\mathbb{Q}$  上既約であることを示しなさい。(これは中間試験の問題の一部と一致するので、講義ではヒントだけ述べるし、解答もそのぐらいで構いません。)

問題 6.0.1. 一行感想を述べてください。

答:

一行感想以外の答えは下の線より下にかくこと。多い場合は裏にまわっても良い。