

九州大学（理系） 2023 年 第 1 問

以下の問いに答えよ。

- (1) 4 次方程式  $x^4 - 2x^3 + 3x^2 - 2x + 1 = 0$  を解け。
- (2) 複素数平面上の  $\triangle ABC$  の頂点を表す複素数をそれぞれ  $\alpha, \beta, \gamma$  とする。

$$(\alpha - \beta)^4 + (\beta - \gamma)^4 + (\gamma - \alpha)^4 = 0$$

が成り立つとき、 $\triangle ABC$  はどのような三角形になるか答えよ。