

$$z = \frac{\sqrt{3}-1}{2} + \frac{\sqrt{3}+1}{2}i \text{ において}$$

- (1) $\frac{z}{1+i}$ を $a+bi$ の形に表せ。ただし, a, b は実数とする。
- (2) z を極形式で表せ。
- (3) z^{12} を計算せよ。

〔群馬大〕