



2017年 理工学部 第1問

1 次の を埋めよ.

- (1) 半径1の円に内接する四角形 ABCD において, $BC = CD$, $BD = 2$, $AC = \sqrt{3}$ で, $\angle ABC$ が鋭角のとき, $BC =$ ア であり, $AD =$ イ である.
- (2) 不等式 $5^{20} < 3^{n+1}$ と $\left(\frac{2}{3}\right)^n > \left(\frac{1}{10}\right)^{17}$ を同時に満たす自然数 n のうち, 最大のものは ウ であり, 最小のものは エ である. ただし, $\log_{10} 2 = 0.3010$, $\log_{10} 3 = 0.4771$ とする.