



2018年理工第2問

2 円 O に内接する四角形 $ABCD$ がある. $AB = m$, $AB : BC : DA = 1 : 2 : 3$, $CD < BC$, $\angle ABC = 120^\circ$ のとき, 次の問いに答えなさい.

- (1) 対角線 AC の長さを m を用いて表しなさい.
- (2) 円 O の半径を m を用いて表しなさい.
- (3) 辺 CD の長さを m を用いて表しなさい.
- (4) 辺 BC と辺 DA が平行であることを示しなさい.