



2014年 コンピュータ理工 第3問

3 四角形 ABCD において,  $AB = 5$ ,  $BC = 3$ ,  $CD = 5$ ,  $\angle BCD = 120^\circ$  であり, 対角線 BD は  $\angle ABC$  を 2 等分している. このとき, 以下の空欄をうめよ.

- (1)  $BD =$   である.
- (2)  $\angle ABD = \angle CBD = \theta$  とするとき,  $\sin \theta =$   である.
- (3) 四角形 ABCD の面積は  である.