



2015年 保健福祉（1期）第3問

3 辺  $BC$  を斜辺とする直角三角形  $ABC$  を考える。いま、 $\angle B = 30^\circ$ 、 $AC = 1$  であるとする。辺  $AB$  上に  $AD = 1$  となる点  $D$  をとる。点  $D$  を通る  $BC$  に垂直な直線と  $BC$  の交点を  $H$  とする。

- (1)  $\angle BCD$  の大きさを求めよ。
- (2)  $BD$  の長さを求めよ。
- (3)  $DH$  の長さを求めよ。
- (4)  $\sin 15^\circ$ 、 $\cos 15^\circ$  の値を求めよ。