

2015年薬学部(薬)第2問

2 AB = 2, BC = 3, CD = 6, DA = 5である四角形 ABCD があり, この四角形は円 O に内接している.

(1) $\cos \angle B = -\frac{\boxed{\text{ア}}}{\boxed{\text{イ}}}$ であり, $AC = \sqrt{\boxed{\text{ウ}} \boxed{\text{エ}}}$ である.

(2) 円 O の半径は $\frac{\boxed{\text{オ}}}{\boxed{\text{カ}} \boxed{\text{キ}}} \sqrt{\boxed{\text{ク}} \boxed{\text{ケ}} \boxed{\text{コ}}}$ である.

(3) 四角形 ABCD の面積は $\boxed{\text{サ}} \sqrt{\boxed{\text{シ}}}$ である.

(4) 四角形 ABCD は, ある円に外接している. この円の半径は $\frac{\boxed{\text{ス}}}{\boxed{\text{セ}}} \sqrt{\boxed{\text{ソ}}}$ である.