

2010年第3問

3 三角形 ABC において、 $\sin A : \sin B : \sin C = 7 : 5 : 3$ とする。次の問に答えよ。

(1) A, B, C のうち最大の角を θ とするとき、 $\cos \theta = \frac{\text{セソ}}{\text{タ}}$ である。

(2) 三角形 ABC の面積が $60\sqrt{3}$ であるとき、辺 BC の長さは チツ である。また、この三角形の内接円の面積は $\text{テト}\pi$ である。