

2014年薬学部第3問

3 平面上に2点 $A(2, 0)$, $B(6, 0)$ があり, $c > 0$ として点 $C(0, c)$ をとる. $\angle ACB = \theta$ として次の問に答えよ.

(1) $c = 1$ のとき, $\tan \theta = \frac{\boxed{22}}{\boxed{23} \boxed{24}}$ であり, $\frac{BC}{AC} = \frac{\sqrt{\boxed{25} \boxed{26} \boxed{27}}}{\boxed{28}}$ である.

(2) θ が最大になるとき, $\tan \theta = \frac{\sqrt{\boxed{29}}}{\boxed{30}}$ であり, $\frac{BC}{AC} = \sqrt{\boxed{31}}$ である.