

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)  $\theta$  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.