



2011年 理工学部 第2問

2 以下の から にあてはまるものを答えよ。

座標平面上に3点 $A(-1, 1)$, $B(b, b^2)$, $C(2, 4)$ をとり, $\theta = \angle ABC$ とおく. ただし, $-1 < b < 2$ とする.

- (1) 直線 AB の傾きと直線 BC の傾きを b を用いて表すと, それぞれ , である.
- (2) $\theta = \frac{\pi}{2}$ となるのは, $b =$ のときである.
- (3) $\theta \neq \frac{\pi}{2}$ のとき, $\tan \theta$ を b で表すと, である.
- (4) b が $-1 < b < 2$ の範囲を動くとき, θ の値が最小となるのは, $b =$ のときである.