

2012年第4問

4 空間における3点  $A(3, 1, -1)$ ,  $B(1, 3, 2)$ ,  $C(2, 1, 0)$  を頂点とする三角形  $ABC$  について, 次の問いに答えよ.

- (1) ベクトル  $\vec{CA}$  と  $\vec{CB}$  の内積を求めよ.
- (2)  $\vec{CA}$  と  $\vec{CB}$  のなす角  $\theta$  を求めよ.
- (3) 三角形  $ABC$  の面積  $S$  を求めよ.