



2014年薬学部（B日程）第3問

3  $xy$  座標平面上に  $A(3\sqrt{3}, 7)$ ,  $B(\sqrt{3}, -5)$ ,  $C(0, -2)$  の3点がある.

(1)  $|\overrightarrow{AB}|$  を求めよ.

(2)  $\overrightarrow{CA}$  と  $\overrightarrow{CB}$  のなす角  $\theta$  を求めよ. ただし,  $0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  とする.

(3) 線分  $AB$  を  $2:3$  で内分する点を  $P$  としたとき,  $\triangle APC$  の面積  $S$  を求めよ.