

# 単元別演習

## 【中2数学 | 一次関数】

右の図1で、点Oは原点、直線  $l$  は  $y = -x + k$  のグラフを表し、3点A, B, Cの座標はそれぞれ、(7, 7), (-2, 1), (5, -1)である。点Aと点B, 点Bと点C, 点Cと点Aをそれぞれ結ぶ。

原点から点(1, 0)までの距離, および原点から点(0, 1)までの距離をそれぞれ1 cm として, 次の問いに答えなさい。

《都立産業技術高専》

(1) 2点A, Cを通る直線の式を求めなさい。

(2) 直線  $l$  が  $\triangle ABC$  と交わるとき,  $k$  のとる値の範囲を不等号を使って  $\square \leq k \leq \square$  で表しなさい。

(3) 右の図2は, 図1において, 直線  $l$  が点Cを通るとき, 直線  $l$  と線分ABの交点をPとした場合を表している。  
 $\triangle APC$  の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。

