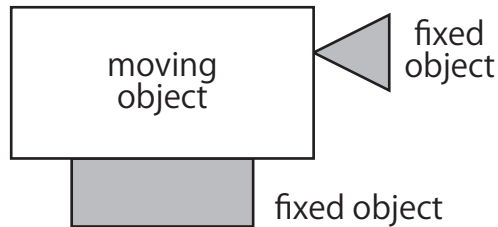
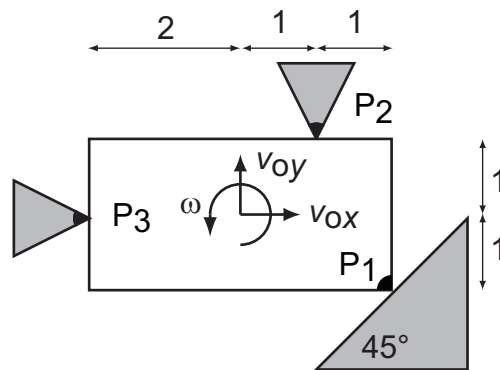


知能科学 小テスト

1. 下図に示す運動物体がフォームクロージャの状態になるように、一個の点接触を追加し、それを図示せよ。



2. 下図に示すように運動物体が点 $P_1$ ,  $P_2$ ,  $P_3$  で運動を制約されている。運動物体の参照点における速度を  $[v_{0x}, v_{0y}]$ , 角速度を  $\omega$  で表わす。以下の問いに答えよ。
- (1) 点  $P_1$  における運動制約を求めよ。
  - (2) 点  $P_2$  における運動制約を求めよ。
  - (3) 点  $P_3$  における運動制約を求めよ。
  - (4) 運動物体の許容運動集合を求めよ。



3. RCC ハンドが位置や姿勢の誤差を吸収する動作を図示せよ。