

第 38 回全国障害者技能競技大会 コンピュータプログラミング 競技課題 B

図に示す課題を、7 関節汎用ロボットアーム COBOTTA を用いて描画するプログラムを作成し描画するとともに、プログラム説明資料(ドキュメント)を作成せよ。

掲出物：描画結果 1 つ

プログラム説明資料（ドキュメント）1 部

なお、長さの単位はすべてmmである。

また、文字に関しては描く必要はない。

座標系を図右下のようにとる。

円弧 kj は $o_1(250,0)$ を中心点とし、半径は15、中心角は 90° の円弧である。

直線 lk は長さ20の直線である。

直線 ml は m と $l(270,15)$ を結ぶ直線である。

直線 nm は n と $m(280,25)$ を結ぶ直線である。

直線 on は o と $n(290,30)$ を結ぶ直線である。

直線 po は p と $o(285,20)$ を結ぶ直線である。

四角形 $zwxp$ は底辺 wz 長さ15、高さ5の平行四辺形である。

以上の図形は点 j を通る垂直な直線に対して軸対称である。

円弧 sa は $o_4(315,45)$ を中心点とし、半径は10、中心角は 90° の円弧である。

円弧 aq は $o_4(315,45)$ を中心点とし、半径は10、中心角は 90° の円弧である。

円弧 ap は $o_2(290,35)$ を中心点とし、半径は25、中心角は 90° の円弧である。

直線 sr は s と $r(315,40)$ を結ぶ直線である。

直線 at は a と $t(315,25)$ を結ぶ直線である。

円弧 tu は $o_3(290,25)$ を中心点とし、半径は25、中心角は 90° の円弧である。

直線 tb は長さ20の直線である。

直線 bc は b と $c(305,-5)$ を結ぶ直線である。

直線 cd は c と $d(290,-10)$ を結ぶ直線である。

点 v はZ軸方向正方向に長さ10の点でありと直線 uv は u と v を結ぶZ軸方向に伸びる直線である。

直線 vw は v と $w(270,0)$ を結ぶ直線である。

