

学習指導要領 (3) - 知・技 - イ
 学習指導要領 (3) - 思・判・表 - イ
 学習内容 (3) - イ アルゴリズムとプログラム

第3問 (90点)

110円から140円のジュースが販売されている自動販売機がある。この自動販売機は、硬貨は1枚ずつしか投入できないが、購入ボタンを押す前にはいつでも返却レバーの押下により購入を取りやめることができる。50円硬貨3枚を投入し、この自動販売機から好きなジュースを買い、お釣りのお金を受け取る人の動作の流れを表すフローチャートを完成させたい。このとき、以下の問いに答えよ。

問1 フローチャートはアルゴリズムをわかりやすく表現する方法である。このとき、アルゴリズムとは何かを説明せよ。

問2 図2のフローチャートは、ジュースの購入を途中で取りやめることができないものである。このフローチャートの (ア) ~ (エ) の空欄にあてはまる語句を次の選択肢から選べ。なお、選択肢中の語句を複数回選ばないこと。

- 選 択 肢**
- (a) 2 (b) 3 (c) 5
 (d) 50円硬貨の投入 (e) 購入ボタンの押下
 (f) ジュースの取り出し

問3 図2のフローチャートにならい、図3の記号を用いて、購入ボタンを押すまではいつでも返却レバーの押下により購入を取りやめることができるフローチャートを描け。

名称	記号
判断	
矢線	

図3 フローチャートの記号

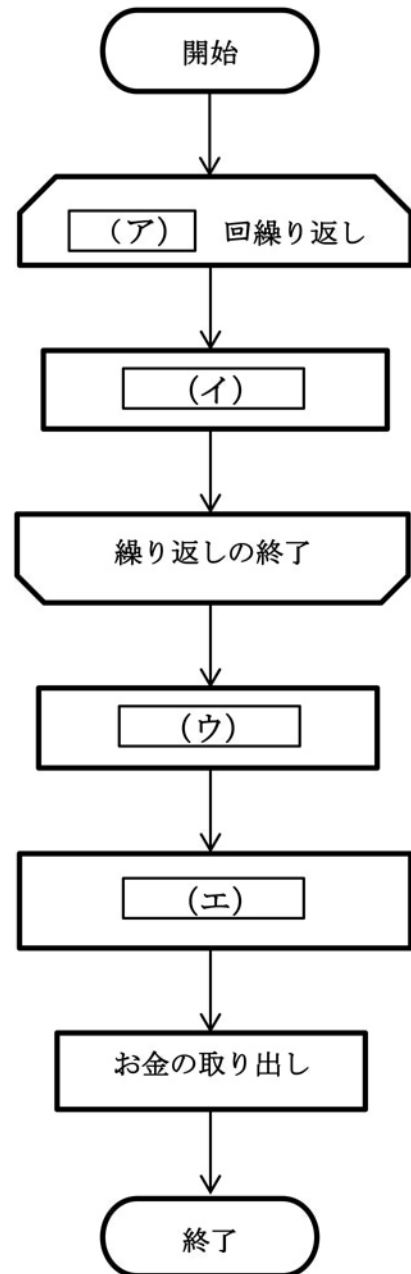


図2 ジュース購入フローチャート