

目標：プログラムやプログラム言語とは何かを知る。 プログラムを作るための基本的な情報処理の手順を知る。

ステップ1（学習の進め方）

・教科書238ページの「考えてみよう」の図を見て、道順の説明の仕方を考えてみよう。いくつかの道順を考えてみよう。

・教科書238ページの本文をヒントに「プログラム」と「プログラム言語」の意味を調べよう。

・教科書239ページの本文と図1と図2をヒントに、情報処理の手順について調べよう。

ステップ2（自分でやってみよう）

1. 地点Aで外国人に地点Bまでの道順を英語で聞かれました。あなたならどのように答えますか。いくつかの道順を考えてみよう。

2. 「プログラム」と「プログラム言語」の意味を書こう。

<プログラム>

<プログラム言語>

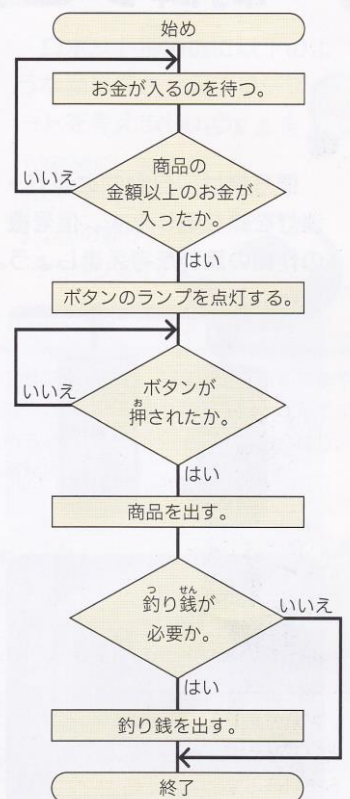
3. 情報処理の手順について調べよう。
ア. 右の図2のような情報処理の手順の表し方を何というか答えなさい。

[Blank box for answer]

イ. 右の自動販売機の動きを文章で表してみよう。（5つの手順で書いてみよう）

- ①.
- ②.
- ③.
- ④.
- ⑤.

図2 自動販売機はんばいの情報処理の手順の例



ステップ1 (学習の進め方)

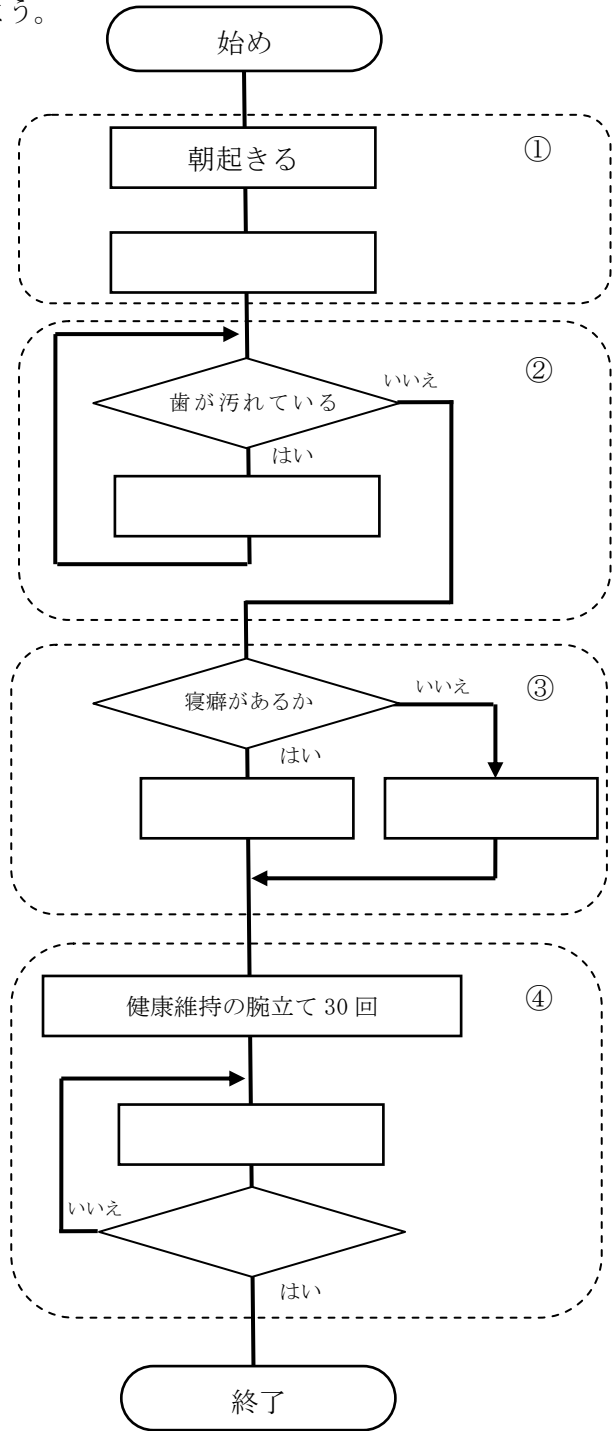
・教科書239ページの本
文や自動販売機の情報処
理の手順をヒントに、プロ
グラムを作るための基本
的な情報処理の手順につ
いて考えてみよう。

ステップ2 (自分でやってみよう)

4. 次の A さんの毎朝の行動 (ルーティン) を情報の処理の手順に従ってフ
ローチャートで表しています。空白になっているところに適切な文字を書き、
フローチャートを完成させよう。

<A さんの朝>

わたしは目覚まし時
計で朝の 6 時 30 分に起
きます。朝起きると、ま
ずカーテンを開けて天
気を確認します。その
後、洗面所に行き歯を磨
きます。奥歯や歯の裏な
ども意識し、途中確認し
ながら、綺麗になるまで
丁寧に磨きます。次に、
鏡を見て寝癖があるか
を確認します。もし寝癖
があれば水で寝癖を直
すのですが、なければ特
に髪型も気にしていな
いので、そのままにし
ておきます。寝癖の確認が
終わると、健康を維持す
るために腕立てを 30 回
行います。朝からの腕立
ては確かにしんどいの
ですが、トレーニングの
ため頑張っています。や
っと朝食を食べます。



5. 上記フローチャートで①～④の点線で囲まれている処理の手順について、
それぞれの名称を書こう。

①

処理

②

処理

(条件を満たすまで)

③

処理

④

処理

(回数を満たすまで)

ステップ3 (学びを生かしてチャレンジ)

4. 身の回りにあるもので、情報処理の手順を考えて、フローチャートに表してみよう。

【3分のカップ麺の調理】	【自動ドア】	【切符の券売機】
<p style="text-align: center;">始め</p>	<p style="text-align: center;">始め</p>	<p style="text-align: center;">始め</p>
<p style="text-align: center;">終了</p>	<p style="text-align: center;">終了</p>	<p style="text-align: center;">終了</p>
<ul style="list-style-type: none">・ふたを半分あける・お湯を注ぐ・3分待つ・ふたをすべてあける・カップ麺を食べる	<ul style="list-style-type: none">・人が来るのを待つ・人が来たかどうか・10秒間扉を開く・扉を閉める・人がいるかどうか・10秒間扉を開く・扉を閉める	<ul style="list-style-type: none">・お金が入るのを待つ・切符の金額以上のお金が入ったかどうか・購入できる切符の金額のボタンのランプを光らせる・ボタンが押されたかどうか・切符を出す・お釣りがあるかどうか・お釣りを出す

あくまで考え方の一例です。よりよい内容を加えて、各自の工夫を入れて下さい。

ステップ4 (学習の振り返り)

1. プログラムやプログラム言語とは何か知ることができたか。

知ることができた ・ まずまず知ることができた ・ なんとか知ることができた ・ できなかった

2. プログラムを作るための基本的な情報処理の手順を知ることができたか。

知ることができた ・ まずまず知ることができた ・ なんとか知ることができた ・ できなかった

3. 学習を終えて、わからないことや疑問に思ったことを書こう。