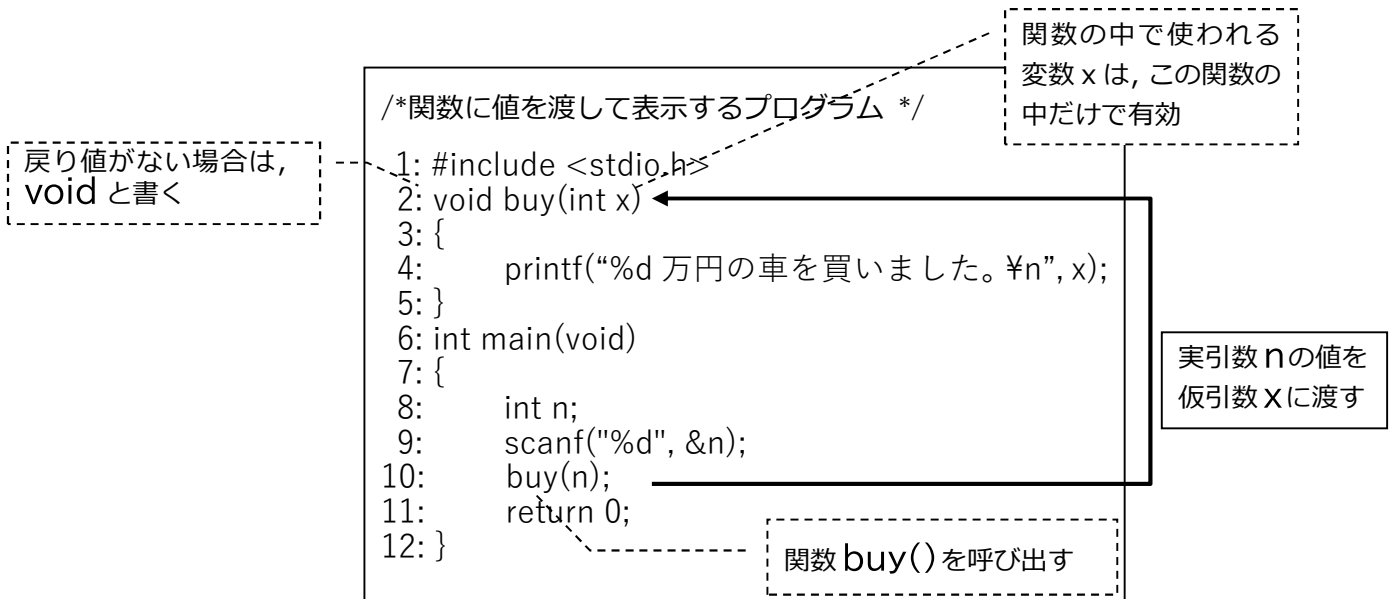


2. 関数－引数の利用－

・関数の呼び出し元から関数定義部へデータを受け渡すことができる。このデータを引数と呼ぶ。引数には関数定義部へ渡す引数と関数定義部が受ける引数があり、それらを明確に区別するために前者を実引数、後者を仮引数と呼ぶ。

・引数の個数は 1 個に限定されている訳ではなく、必要があれば複数個の引数を利用する関数を定義できる。また異なる型の引数が混在していても全く問題ない。複数個の引数を利用する場合、個数、型、順番が実引数と仮引数で一致しなければならない。

・引数を利用しない場合、実引数は空白、仮引数は void と記述する。



- 2.1 標準体重は下の式で表される。身長(m)を渡すと、標準体重を表示する関数を作成し、キーボードから入力された身長に対する標準体重を計算するプログラムを作成せよ
標準体重 (kg) = 身長 (m) × 身長 (m) × 22
- 2.2 1.3のプログラムを引数を利用した関数に変更し、直角三角形を表示するプログラムを作成しなさい。
※ヒント それぞれの関数は繰り返す回数を引数として関数を定義してみよう。
- 2.3 キーボードから入力された2つの整数値を引数として受け取り、大きい整数値を表示する関数を定義してプログラムを完成させなさい。
- 2.4 座標(x₁, y₁)と座標(x₂, y₂)をキーボード入力し、その2点の座標を入力とする2点間の距離を求めて表示する関数を定義しプログラムを完成させなさい。
- 2.5 実数値xを入力し、べき乗を求めるプログラムを作成せよ。ただしべき乗の計算 (xⁿ : nは整数) は関数を自ら定義して計算せよ。またこの関数ではx⁻ⁿ (nは整数) の計算にも対処できるように定義すること。
※標準ライブラリ関数のpow関数はこの問題では使用しないこと。

第2章「関数－引数の利用－」のチェック項目

引数について

- ☐ 関数にデータを渡すことができた
- ☐ プログラム実行時に入力するデータを関数に渡すことができた
- ☐ 引数は関数に渡すデータであることを理解した
- ☐ 実引数は関数呼び出しの際に指定する引数であることを理解した
- ☐ 仮引数は関数本体で定義される引数であることを理解した
- ☐ 実引数と仮引数の違いを理解し、正しく使い分けることができた
- ☐ 引数は複数個指定することでき、異なる型の引数が混在していても問題ないことがわかった
- ☐ 複数の引数を指定する場合、実引数と仮引数の数を一致させることができた
- ☐ 複数の引数を指定する場合、実引数と仮引数の順番を一致させることができた
- ☐ 複数の引数を指定する場合、実引数と仮引数の型を一致させることができた

【メモ】