

情報処理演習 演習課題 3

講義の時間内に作成して提出すること。ファイル名は課題中に示した名前とすること。

Email での提出先 : hirayama.nagahisa@nagoya-u.jp

メールの標題は「情報処理演習レポート」、メール本文中に名前と学生番号を忘れずに記入。

提出ファイルは課題中に示した名前で添付ファイルにて提出。

- IF 構文により、二次方程式 $Ax^2 + Bx + C = 0$ を根の公式を使って解くプログラムを作成する。実根がある場合には、2つの実根を表示し、実根がない場合には、判別式の値と実根がない ("There are no real roots.") を表示する。次の4つの方程式について実行せよ。

$$A=1, B=-5, C=6 \quad x^2 - 5x + 6 = 0$$

$$A=1, B=0, C=-4 \quad x^2 - 4 = 0$$

$$A=1, B=0, C=4 \quad x^2 + 4 = 0$$

$$A=3.7, B=16.5, C=1.7 \quad 3.7x^2 + 16.5x + 1.7 = 0$$

ファイル名 : **kadai3_1.f90**

画像ファイル名 : **kadai3_1.png**

- 名古屋市上下水道局の水道料金（一般用口径 13 ミリ）は次の表の通りである。

水道メーターの前回の指示値 (m^3) と今回の指示値 (m^3) を入力し、今回の使用水量ならびに水道料金を計算し、使用水量と水道料金（小数点以下は切り捨て）を表示するプログラムを作成する。

税込基本料金 (円)	税込従量料金 (1 m^3 あたり) (円)			
	1~12 m^3	13~20 m^3	21~40 m^3	41~60 m^3
1,350.00	-	10.80	166.32	228.96

以下の5つのケースで出力が合っていることを確認すること。

前回指示値 : 0 今回指示値 : 20 1436

前回指示値 : 102 今回指示値 : 118 1393

前回指示値 : 138 今回指示値 : 149 1350

前回指示値 : 187 今回指示値 : 229 5220

前回指示値 : 253 今回指示値 : 282 2933

ファイル名 : **kadai3_2.f90**

画像ファイル名 : **kadai3_2.png**