

日付：2014年 11月 14日（金）学籍番号： \_\_\_\_\_ 氏名： \_\_\_\_\_

## 情報科学

担当：幸谷 智紀（tkouya@cs.sist.ac.jp）

### 課題7A 係数 a, b, c を持つ2次方程式

$$ax^2 + bx + c = 0$$

の解を自動的に求める Excel シートを書き、その中で次の2次方程式の解を小数点以下1桁まで求め、元の方程式に代入して計算した結果を検算結果として記入し、下記のような表を作れ。

| 2次方程式               | 解1 ( $x_1$ ) | 解2 ( $x_2$ ) |
|---------------------|--------------|--------------|
| $3x^2 - 4x - 6 = 0$ | (検算結果： )     | (検算結果： )     |
| $2x^2 + 6x + 3 = 0$ | (検算結果： )     | (検算結果： )     |

(ヒント：sqrt 関数で平方根が計算できるので、判別式 d の計算を

$$d = b^2 - 4ac$$

として行い、その後に

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{d}}{2a}$$

$$x_2 = \frac{-b - \sqrt{d}}{2a}$$

の計算をすれば良い。)

例)

|   | A   | B                      | C |
|---|-----|------------------------|---|
| 1 | a=  | 1                      |   |
| 2 | b=  | -4                     |   |
| 3 | c=  | 3                      |   |
| 4 | d=  | 4                      |   |
| 5 |     |                        |   |
| 6 | x1= | =(-B2+SQRT(B4))/(2*B1) |   |
| 7 | x2= | SQRT(数値)               |   |

課題7B 次の静岡県都市別人口の表(赤字は自動計算)と円グラフを書け。

