

文系数学演習（河野） 確認テスト No.2 B-type（数と式）

<Notice!>

1. 以下の問題を答えよ。但し、解答欄が無い場合には、答だけではなく、その答えが導き出された経過も書くこと。答のみでは採点の対象とならない。
2. 指定欄に名前を記入すること。
3. 特に指定が無い限り、登場する文字は全て実数であるとする。

問1  $\frac{a+1}{b+c+2} = \frac{b+1}{a+c+2} = \frac{c+1}{a+b+2}$  のとき、この式の値を求めよ。

問2  $y = |x-2|$  を描け（答えはグラフのみでよい）。

問3  $x^2 - 2x + a = 0$  の解を  $\alpha, \beta$  とするとき、 $\alpha^3, \beta^3$  を解とし最高次の係数が1である2次方程式を求めよ。

問4  $y = x^2 - 2ax + b$  ( $-1 \leq x \leq 1$ ) における最小値  $m$  を求めよ（その他の文字で表す）。

問5  $x^2 + ax + 2a^2 - 8 = 0$  が異なる2つの実数解をもつとき、 $a$  の範囲を求めよ。

フルネーム \_\_\_\_\_ / 100