

## 令和5年度入学者選抜学力検査問題

9時30分—11時00分 共同教育学部学校教育教員養成課程志願者

教育人間科学系を志望した者

人文社会系を志望した者

自然科学系を志望した者

芸術・生活・健康系(家政分野)を志望した者

# 小 論 文 (本文13ページ)

- [注意]
1. 検査開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。
  2. 「受験番号」は、解答用紙の受験番号欄に記入しなさい。
  3. この冊子には「小論文(教育人間科学系)1頁～3頁(1問題)」「小論文(人文社会系)4頁～6頁(1問題)」「小論文(自然科学系)7頁～11頁(2問題)」「小論文(芸術・生活・健康系(家政分野))12頁～13頁(1問題)」の問題があります。落丁、乱丁、印刷不鮮明の箇所などがあつた場合は申し出なさい。
  4. 解答は、必ず解答用紙の所定の解答欄に記入しなさい。所定の欄以外に記入した場合には、採点できないことがあります。
  5. 教育人間科学系の志望者は、「小論文(教育人間科学系)」を解答すること。
  6. 人文社会系の志望者は、「小論文(人文社会系)」を解答すること。
  7. 自然科学系の志望者は、「小論文(自然科学系)」を解答すること。
  8. 芸術・生活・健康系(家政分野)の志望者は、「小論文(芸術・生活・健康系(家政分野))」を解答すること。

## 小論文(自然科学系)

**第1問** 高校の校庭に、長さ  $2a$  のひもで囲まれた長方形 ABCD を作る。ABCD の面積  $b$  と ABCD の縦と横の長さの関係について調べてみよう。以下の文章を読みながら、途中にある問1～問3に答えなさい。さらに問4に答えなさい。ただし、 $a$ 、 $b$  は実数とする。

(この部分は、著作権の都合上、公開できません。)

(この部分は、著作権の都合上、公開できません。)

(この部分は、著作権の都合上、公開できません。)

(志賀浩二著(2000)『数学：教えるヒント，学ぶヒント2』日本評論社による。  
なお，設問の都合で原文を部分的に省略・改変している。)

問 4 上の例では長方形の縦と横の長さが変化していく様子を，関数を用いて観察した。日常生活の中で関数を用いてあらわされる事象の例をひとつあげ，その事象を関数であらわすことの利点について，あなたの考えを簡潔に述べなさい。

**第2問** 以下の文章を読み，問に答えなさい。

(この部分は，著作権の都合上，公開できません。)

(この部分は、著作権の都合上、公開できません。)

(佐倉 統著(2020)『科学とはなにか』講談社による。なお、設問の都合で原文を一部省略・改変したところがある。)

問 1 文章では、おおむね「知識」が科学で「力」が技術に相当するとしている。物理、化学、生物、または地学を土台とする、「知識」または「力」(どちらでもよい)の例をあげ、その「知識」または「力」が社会に及ぼす影響について、あなたの考えを簡潔に述べなさい。

問 2 文章では、おおむね「知識」が科学で「力」が技術に相当するとしている。「力」の例として情報技術があり、情報技術を利用した身近な機器にスマートフォンがある。スマートフォンを使うことのメリット及び、デメリットについて、あなたの考えを 400 字程度で述べなさい。