

## 2020年度現代経済学科自己推薦(後期)試験問題

注意 ①②③④⑤ では計算の過程もしっかり書くこと。計算の過程も評価対象とする。解答用紙は表と裏の両面を活用してよい。どの問題の解答であるか採点者にわかるように答案を作成すること。

① 以下を計算せよ。

$$(1) (8x^3 + 3x^2 - 8x - 4) - (6x^3 - 7x^2 + 5x - 9)$$

$$(2) -2(3x^2 - 5x + 7) - (x + 3)(x - 5)$$

$$(3) \frac{4x - 5}{8} - \frac{6x - 7}{12}$$

$$(4) (\sqrt{6} + \sqrt{2})^2 - (\sqrt{6} - \sqrt{3})^2$$

② 以下の方程式, 不等式, 連立方程式, 連立不等式を解け。

$$(1) -x^2 + 10x + 24 = 0$$

$$(2) |-3x + 7| < 5$$

$$(3) \begin{cases} 7x - 3y = 4 \\ 4x - y = 13 \end{cases}$$

$$(4) \begin{cases} -x^2 - x + 6 < 0 \\ x^2 + 9x + 14 < 0 \end{cases}$$

③  $a > 0$  である 2 次関数  $y = ax^2 + 2bx + \frac{b^2}{4}$  の頂点の座標が  $(\frac{1}{2}, 6)$  であるとき, 定数  $a, b$  の値を求めよ。

④ 567 と 234 の最大公約数を求めよ。

⑤ サイコロを 2 回投げたとき, 出た目の和が 4 の倍数である確率を求めよ。

⑥ 経済学に関連するとあなたが考える話題や時事を一つ挙げ, その話題, 時事についてあなたはどのような対策, 改善などを提案したいかを詳細に論述せよ。

# 2020年度 自己推薦入試(後期) 解答用紙

現代経済学科	筆記試験	受験番号					氏名	
--------	------	------	--	--	--	--	----	--

どの問題の解答であるか採点者にわかるように答案を作成すること  
裏面も活用可