

平成 27(2015)年度前期「論理学」(水 1 時限)追試験(レポート)問題

下記の問題 1～5 に解答し、レポートとして提出(下記へ郵送)してください。

用紙は A4 とし、2 枚以上にわたる場合は、そのすべてに、問題番号、学部・学科・学生番号・氏名を明記すること。

問題 1 p を 1, q を 0, r を 1 とし、次の複合命題の真理値を求めなさい。

(1) $((p \wedge q) \wedge r) \supset (p \supset r) \rightarrow$

(2) $((\sim p \equiv q) \supset r) \wedge (\sim q \equiv r) \rightarrow$

問題 2 次の推論を記号化した上で、妥当であるか否かを真理表の方法によって判定しなさい。

妥当でない場合については、そのときの要素命題の真理値を明記すること。

私はテニスをすれば、ストレスを発散する。

私はテニスをすれば、関節を痛める。

∴私は関節を痛めなければ、ストレスは発散しない。

問題 3 (1)ポーランド系記号で記述された次の論理式を 5 つの論理結合子($\sim, \wedge, \vee, \supset, \equiv$)

で表現し、(2)それを真理値分析の方法によって、恒真・恒偽・偶然的かを判定しなさい。

$$CCApqrCpr$$

問題 4 次の命題を述語論理によって記号化しなさい(与えられた記号を用いること)。

1) ある学生はヘブル語ができる。 F: \sim は学生である。 G: \sim はヘブル語ができる。

2) どんな授業もためになる、というわけではない。 F: \sim は授業である。 G: \sim はためになる。

問題 5 1)論理学を受講して、論理学についてのイメージがどう変わったか、2)論理学と自分の

専門分野(経済情報・日本文学・美術)との関係について、自分の考えを自由に述べなさい。(1),

2)あわせて 400 字程度)

提出先：郵便番号 739-8522 東広島市鏡山 1-2-3

広島大学大学院文学研究科／応用哲学・古典学講座 赤井清晃

提出期限：2015 年 8 月 11 日(火) 必着

参照 URL

<http://home.hiroshima-u.ac.jp/akyah59/>