

2024年8月1日

「法理学」答案講評

足立英彦

1. 真理表を使って推論の妥当性を説明する問題です。単に真理表を書くだけでは不十分で、なぜ妥当な推論と言えるのか・言えないのかを文書で説明することも必要です。
2. タブローを使って推論の妥当性を説明する問題です。非妥当の場合は反例を示すことも必要です。
3. タブローを使って論理式が恒真であるかどうかを確認する問題です。問の式が偽となる場合の有無を確認するために、問の式を否定した式からタブローを始めることが必要ですが、それができていない答案が複数ありました。
4. 述語論理の基本の理解を問う問題であり、授業内で解いた第1章練習問題10の(e)~(h)とほぼ同じ問題です。
5. この授業の基本的な内容を理解しているかどうかを○×式の問題で確認しました。
6. この授業で説明した基本的な語を書くことを求める問題です。
7. この授業で説明した基本的な語の意味の説明を求める問題です。

授業内で質問を多くしてくれた方の成績が良い傾向がありました。質問をし、教員や他の学生と議論をすることを通して、自分の理解がより深まるということもあるでしょう。今後も他の授業で積極的に質問をするようにするとよいでしょう。

以上

Comments on Your Answers

1. Each question requires you to explain the validity of the inference by using a truth table. It is not enough to simply write a truth table; you also need to explain in writing why it is or is not a valid inference.
2. The question asks you to explain the validity of the inference by using a tableau. If it is invalid, a counterexample must also be given.
3. The question requires you to use a tableau to check whether a logical formula is a tautology or not. To check whether there is a case where the formula in question is false, it is necessary to start the tableau from the formula that negates the formula in question. Several answers failed to do this.
4. The question tested understanding of the basics of predicate logic and is almost identical to questions (e) to (h) of Exercise 10 in Chapter 1, which were solved in class.
5. Your understanding of the basic content of this course was checked by means of true/false questions.
6. The questions required you to write the basic terms mentioned in class.
7. The questions required you to write the meanings of the basic terms mentioned in class.

Students who asked more questions in class tended to perform better. It may be that through asking questions and discussing with the teacher and other students, one's understanding is deepened. I encourage you to continue to actively ask questions in other classes.

1st August 2024

Hidehiko Adachi