

学生番号

氏名

ある惑星の生物について、次のような報告があった。

- 赤い目をした生物も青い目をした生物も大きな目をしていた …… ①
大きな目と大きな耳を持つ生物はどれも長い手足をもっていた …… ②
大きな耳をもつ生物の中には手足の長くないものもいた …… ③

以上の報告から次が正しく演繹できるかどうか調べよ。

- (a) 手足の長くない生物はどれも目が赤くはない。
(b) 大きな耳を持つ生物の中には目が赤くも青くもないものがある。

解答例

(a) この演繹は①と②から得られる「赤い目をした生物は長い手足を持っている」という命題の逆を用いた誤りである。

(b) ③で存在の保証されている大きな耳をもつ手足の長くない生物を α とする。②より α の目は大きくはない。従って①より α の目は赤くも青くもない。

つまり、 α が題意を満たす生物である。よってこの演繹は正しい。