

過去問ライブラリー 判断推理

国家Ⅱ種 1989 論理

問題

A君は国語、化学、数学、英語の4科目の試験を受けた後、B君に次のように言った。「私は、化学、数学、英語のうち少なくとも1科目は合格している。もし化学が合格しているとする、他に合格している科目が1科目ある。もし英語が合格しているとする、他に合格している科目が2科目ある」。これを聞いたB君は、「だとすると、君は、国語が不合格だとすれば、

は、 だね」と言った。

上文の に入るものの組合せとして正しいものは、次のうちどれか。

- | | ア | イ |
|----------|---|-----|
| 1. 英語 | | 不合格 |
| 2. 数学 | | 不合格 |
| 3. 化学 | | 合格 |
| 4. 数学と英語 | | 合格 |
| 5. 化学と英語 | | 不合格 |

解説

A君の発言からわかることを整理します。

化学、数学、英語のうち、少なくとも1科目は合格

化学が合格 \Rightarrow 他に1科目合格 \Rightarrow 2科目合格 ...①

英語が合格 \Rightarrow 他に2科目合格 \Rightarrow 3科目合格 ...②

①と②は同時に成立しませんので、化学と英語が両方合格ということはありません。

したがって、②の場合は（英語、数学、国語）の組合せしかなく、英語が合格なら必ず国語も合格していることになり、これを論理式にして対偶を作ると、次のようになります。

英語 \rightarrow 国語 $\xleftrightarrow{\text{対偶}}$ $\overline{\text{国語}} \rightarrow \overline{\text{英語}}$

よって、B君の発言は「国語が不合格だとすれば、英語は不合格」となり、正解は肢1です。
(ア) (イ)

今回は、国Ⅱの1989年という超ヴィンテージ問題☆

最近の論理の問題が、ちーっとも面白くないので、ちょっと新鮮でしょ!?

過去問は繰り返しますからね!

どこかでまた、似たような問題が出るかもしれませんよー!!