

テキストは四谷大塚でお買い求めください。商目的でのコピーを禁じます。中学受験の算数 ヘクトパスカル

推理の問題の研究

A, B, C, D, Eの5人が宝くじを買いました。宝くじに当たったのはこの中の1人で、それぞれに誰が当たったか聞いたところ、次のような答えが返ってきました。

- A 「Cは当たっていない。」
- B 「AかCが当たった。」
- C 「私とDは当たっていない。」
- D 「私が当たった。」
- E 「BとCははずれた。」

このうち、2人だけが本当のことを言っているとき、宝くじが当たったのは誰ですか。

予想した人と、当たった人の表をつくり、本当のことを言っている人が2人、うそを言っている人が3人の場合を探します。

| | | 当たった人 | | | | |
|-------|---|-------|---|---|---|---|
| | | A | B | C | D | E |
| 予想した人 | A | | | X | | |
| | B | | X | | X | X |
| | C | | | X | X | |
| | D | X | X | X | O | X |
| | E | | X | X | | |

1人ずつチェックをしていきます。

- (1) Aが当たったとすると、D1人がうそを言っています。……ダメ
- (2) Bが当たったとすると、B, D, Eの3人がうそを言っています。……OK
← 2人だけが本当のことを言っている。
- (3) Cが当たったとすると、A, C, D, Eの4人がうそを言っている……ダメ
- (4) Dが当たったとすると B, Cの2人がうそを言っている……ダメ
- (5) Eが当たったとすると BとDの2人がうそを言っている……ダメ

以上より Bが当たったことがわかります。

B