

証明って何をすればいいの？

▶ | [きょうの授業から MENUへ](#) |

▶ | [ホームページへ](#) |

▶ | [数専ゼミ・東原教室](#) |

証明はだれにもできる！－中学数学・証明の問題の解き方

数専ゼミ

▶ 2020.11.25(水)

単元

中学2年 三角形と四角形

1 三角形

だれもが不思議に思っていること…

中学2年のBさん。学校の課題プリントでしょうか、何も書いてないプリントを机の上に広げながら…

生徒：「先生っ！
証明って、何を書けばいいの？」

じつは、証明を書く生徒も大変なのですが、証明の採点をする先生の方はもっと大変なのです。この生徒は何を言いたいのか、論理が見えなくて、ただ、だらだらと何か記号を並べて、証明しました、というのですから…

*実は、参考書や問題集の証明問題の解答は、だらだらと何の統一性もなく書いてあるためにこれを勉強しても、証明って何をするのが理解できないために、生徒は問題文を読んで、なんとはなしに仮定とか、図形の性質を並べて「証明しました」として提出するというのが本当のところなのです。

証明にはフォーム（書式）がある！

先生：「実は、証明にはフォームというか書式があります。この書式に問題のデータを流し込むと自動的に証明が完成します。あなたのやることは、問題からデータを拾うことだけで、フォームがかってに証明をしてくれます。」

生徒「え！？
うっそ…！」 (@_@)

先生：「うっそ…！と思ったら，この問題をやってみてください。」と，山形県の入試問題で直角三角形の合同を証明する問題をフォーム付教材で解かせてみました。

フォームを使って証明してみた！

生徒：「これ，実際に出た入試問題ですよね？
なんか，難しそ…」(^_^;)」

とごたごた言いながら問題のデータをフォームに埋めていきます。

生徒：「おっ！できたっ！
せんせ！解けたよ。」(^_^)v

先生：「何もおどろくことはありません。解けるようなフォームを使って解いたのですから。だれでも解けるのです。でも，あなた，ねえ！証明，苦手じゃなかったの？」

生徒：「うん，そうだけど…
これらな解けるよ！」

応用してみよう！

先生：「おっし，では，正三角形や平行四辺形などの難しい証明を”びしばし”やろうか！」

生徒：「やろう，やろう！」

不安いっぱいかかえて教室に入ってきたBさんですが…
今や，自信いっぱい問題に取り組んでいます。

●数専ゼミは，だれにでもできる証明問題の解き方を指導しています。

