数専ゼミ・山形東原教室

体験学習をどうぞ 099

2023.4.30(日)

【中学2年数学】

図形の性質

四角形の定義と相互関係

定義について

それぞれの四角形には、いろいろな性質があります。 その中で、お互いを区別するときに使う性質を「定義」といいます。 だから、「定義」とは、いわば、性質の「代表」のことです。

さて、四角形は6種類あります。

6種類の四角形の定義をぜんぶを覚えるの?いや、覚えてはいけません。 覚えると忘れるからです。

では, どうする?

相互関係図を使ってそれぞれの四角形がもつ性質の"進化"のプロセスを理解します。これをしっかり脳に焼き付けてください。

必要に応じてこれを言葉に置きかえればいいのです。

たとえば、ひし形とは「4つの辺の長さが等しい四角形である」など…。

相互関係について

正方形は、ひし形と長方形の子どもだからひし形や長方形と似ています。 つまり、ひし形と長方形の性質をすべてもっています。 また、正方形は、平行四辺形の孫だから平行四辺形の性質をすべてもっています。

このような視点で6種類の四角形の包含関係を理解します。

包含関係はベン図に表されますが、こんなの覚えてもな~んにも役に立ちません。 それぞれがもっている性質の関係がどのようになっているかを理解して初めて 使える知識になります。

「祖父一父母一子ども」の関係でそれぞれの四角形がもっている性質の関係を理解すると 簡単に包含関係を覚えることができます。

教材にはこのような具体的な覚え方の指示はありません。

覚え方については、ここの文章をよく読み、理解して、問題を解く時に活用して下さい。 この考え方は、これからず~と、図形の問題を解く時に使います。

111

中2数学・図形の性質 No.15

3 特別な平行四辺形(その1)

体験学習

■ 四角形の定義と相互関係 ■

★スマホの機種によっては、体験学習へのリンクができないものがあります。その場合には、PCでご覧下さい★

■演習問題は、数専ゼミ・山形・東原教室で個人指導を受けることができます■

■「中2数学・図形の性質」★ 学習計画書 ★

(<u>ブラウザのバック矢印</u>でこの文書に戻ることができます。)

図形の証明に強くなる数専ゼミの図形指導

数専ゼミ・山形東原教室

〒990-0034 山形市東原町二丁目10番8号

TEL: (023)633 - 1086 / FAX. (023)633 - 1094

メールアドレス: suusen@seagreen.ocn.ne.jp