

Q. (数学 2B 基礎問題精講 P55 演習 33)

三角形 ABC が鋭角三角形という条件のもとでの設問ですが、なぜ鋭角に限定されているのか分かりません。また、解答には「鋭角三角形なので $A(0,a)$ $B(-b,0)$ $C(c,0)$ ($a>0$, $b>0, c>0$)」と記述されていますが、鈍角三角形であっても、このように置けるのではないのでしょうか。この問題が鋭角にこだわっている理由を教えてください。

A.

おそらく、証明を行いやすくするために鋭角三角形のみに設定しているのではないかと思います。鈍角三角形の場合も座標を用いた証明が可能ですが、その場合の座標の置き方は鋭角三角形の場合と若干異なります。どう置けば良いのか、考えてみましょう。