

Q.(基礎問題精講 数学ⅡB P178 演習問題 116)

等差中項が、 $\alpha\beta$ または α であることが分かりません。

(3数 $\alpha, \beta, \alpha\beta$ ($\alpha < 0 < \beta$) は、大小関係が $\alpha\beta < \alpha < \beta$ であるため、等差数列をなすとき、等差中項は α であると考えました)

A.

具体的に数を代入するとわかりますが、大小関係は $\alpha\beta < \alpha < \beta$ だけでなく $\alpha < \alpha\beta < \beta$ となる場合があります。

例 $\alpha = -10, \beta = 1/10$ のときなど