

Q. (数 2B 基礎問題精講 P165 演習問題 106(2) )

解答の式展開の 7, 8 行目で  $x+1$ ,  $x-3$  でそれぞれまとめているが、そのまとめ方がわかりません。  
 $3x-7$  や  $x-1$  を  $x+1$ ,  $x-3$  を因数として持つよう分解することはできないと思うので、他の考え方だ  
と思うのですが、わかりませんでした。

A.

106 の例題と同様です。

わかりやすい  $(x-3)(x+1)$  から説明します。無理やり  $x+1$  を  $x-3+4$  とします。すると  $(x-3)(x-3+4)$  となり、展開すると  $(x-3)^2 + 4(x-3)$  となります。

同様に  $(x+1)(3x-7)$  においても、 $3x-7$  を無理やり  $3(x+1)-10$  とすることで展開すると解説のよう  
になります。