

Q. (基礎問題精講ⅡB p153 演習問題 97)

解説の増減表について、 $f(x)=a$ と $f(x)=7a-4$ のうち、なぜ最小値が $7a-4$ の方だと判断できるのかがわかりません。解説中だと「 $a>0$ より」という説明がされていますが、例えば $a=1$ の時は $f(x)=a$ の方が最小値をとるのでは?と思いました。 よろしくお願ひします。

A.

最小値が $7a-4$ と判断しているわけではありません。(ご指摘の通りに $7a-4<a$ ではありません。) 最小値が 0 以上であれば題意が成り立ちます。

最小値の候補は a か $7a-4$ のどちらかですが、 a は条件より明らかに 0 以上なので、 $7a-4$ が 0 以上であれば題意が成立することになります。