

Q. (標問 2B p241 標問 107)

最初に x を b との大小で大別してから、最終的に全体での最大値を求めるまでの流れが分かりません。

A. 最大値の問題の基本は実際に関数のグラフを描いてみることです。

そうすることで一気にイメージがつかめます。

今回もグラフを描いてみると b の値が極大値をとるときの x の値つまり $2a/3$ を超えるか超えないかによって最大値の値が変わってきます。

超える場合は x の範囲では単調減少になるので $x=b$ で最大となります。

一方で超えない場合は x の範囲に極値が含まれるので $x=2a/3$ で最大となります。

グラフは答案にも描いた方が採点者だけでなく自分にとってもかなりわかりやすくなるので必ず描くようにしましょう。