4.15. 2次方程式の解の範囲（1） No1

xについての2次方程式 \( x^2 - 2(a-2)x - 2a^2 + 3 = 0 \) が、\(-3 < x < 0\)の範囲に異なる2つの実数解をもつとき、定数 \( a \) のとりうる値の範囲を求めよ。
4.15. 2次方程式の解の範囲（1） No1 解答

\[ 1 < a < \frac{\sqrt{6}}{2} \]
4.15. 2次方程式の解の範囲（1） No2

$x$ についての2次方程式 $ax^2 - 2(a + 3)x + 2a - 2 = 0$ が、$2 < x < 11$ の範囲で $x$軸と異なる2点で交わるとき、定数 $a$ のとりうる値の範囲を求めよ。
4.15. 2次方程式の解の範囲（1） No2 解答

\[-1 < a < 0, \ 7 < a < 8\]