

13

$$x^2 + 2(m+2)x + 2m + 12 = 0 \dots \textcircled{1}$$

$$(1) f(x) = x^2 + 2(m+2)x + 2m + 12 < 0$$

↙ 軸は $x = -(m+2)$

方程式①が異なる2つの正の解をとるとき

(2) 方程式①が2より大きい解と2より小さい解をとるとき

(3) 方程式①が1と2の間, 2と3の間にとるとき

解

$$(31) -6 < (32) -4 < (33) -4 < (34) -\frac{33}{8} < m < -4$$