

$-2 < x < 1$ が解である 2次不等式の1つは

$$(x+2)(x-1) < 0 \text{ より}$$

$$x^2 + x - 2 < 0$$

両辺に -2 をかけると

$$-2x^2 - 2x + 4 > 0$$

よって

$$\boxed{a = -2, b = 4}$$