$$(\mathsf{cur} > \mathsf{max}, \mathsf{max} := \mathsf{cur})$$

$$(\mathsf{cur} > \mathsf{max}, \mathsf{max} := \mathsf{cur})$$

$$(\mathsf{cur} \leq \mathsf{max}, \emptyset)$$

$$O(q_1) = \mathsf{max}$$