

## decidable\_existse-between2<sup>11,40</sup>

$\forall es:\mathbb{E}\mathbb{S}, e_1, e_2:\mathbb{E}, P:(\{e:\mathbb{E} \mid \text{loc}(e) = \text{loc}(e_1) \in \text{Id}\} \rightarrow \mathbb{P}).$

$(\text{loc}(e_2) = \text{loc}(e_1) \in \text{Id}) \Rightarrow \forall e@\text{loc}(e_1). \text{Dec}(P(e)) \Rightarrow \text{Dec}(\exists e \in [e_1, e_2]. P(e))$