

## **decidable\_rel\_exp**<sup>4,23</sup>

$\forall k, n:\mathbb{N}, R:(\mathbb{N}_{<n} \rightarrow \mathbb{N}_{<n} \rightarrow \text{Prop}). (\forall i, j:\mathbb{N}_{<n}. \text{Dec}(i R j)) \Rightarrow (\forall i, j:\mathbb{N}_{<n}. \text{Dec}(i R^k j))$