

Inference at * 3
of proof for Lemma squash_thru_equiv_rel:

```

1. T : Type
2. E : T → T →  $\mathbb{P}$ 
3. ↓((∀a:T. E(a,a))
   & (∀a, b:T. E(a,b) ⇒ E(b,a))
   & (∀a, b, c:T. E(a,b) ⇒ E(b,c) ⇒ E(a,c)))
4. a : T
5. b : T
6. c : T
7. ↓E(a,b)
8. ↓E(b,c)
⊢ ↓E(a,c)
   by OnClauses [3;7;8;0] D

```

1:

```

3. (∀a:T. E(a,a))
   & (∀a, b:T. E(a,b) ⇒ E(b,a))
   & (∀a, b, c:T. E(a,b) ⇒ E(b,c) ⇒ E(a,c))
4. a : T
5. b : T
6. c : T
7. E(a,b)
8. E(b,c)
⊢ E(a,c)
.

```