Inference at $*$ 1 1 1 1
of proof for Lemma dep_ax_choice:

1. A : Type
2. B : A→Type
3. Q : x:A→$B(x)$→Type
4. g : x:A→y:$B(x)$ × $Q(x,y)$
5. x : A
6. y : y:$B(x)$ × $Q(x,y)$
7. $y = g(x)$

⊢ $Q(x,(g(x)).1)$
by D 6

1:

6. y_1 : $B(x)$
7. y_2 : $Q(x,y_1)$
8. $<y_1, y_2> = g(x)$

⊢ $Q(x,(g(x)).1)$

.