

```

⊢ ∀[P,Q:ℙ]. ((¬(P ⇒ Q)) ⇒ P ⇒ (¬Q))
|
BY RepeatFor 2 ((UD THENA Auto))
|
[1]. P: ℙ
[2]. Q: ℙ
⊢ (¬(P ⇒ Q)) ⇒ P ⇒ (¬Q)
|
BY RepeatFor 2 ((D 0 THENA Auto))
|
3. ¬(P ⇒ Q)
4. P
⊢ ¬Q
|
BY Unfold 'not' 0
|
⊢ Q ⇒ False
|
BY (D 0 THENA Auto)
|
5. Q
⊢ False
|
BY Unfold 'not' 3
|
3. (P ⇒ Q) ⇒ False
⊢ False
|
BY D 3
| \
| 3. P
| 4. Q
| ⊢ P ⇒ Q
| |
1 BY (D 0 THENA Auto)
| |
| 5. P
| ⊢ Q
| |
1 BY NthHyp 4
| \
| 3. P
| 4. Q
| 5. False
| ⊢ False
|
BY NthHyp 5

```

```
Extract: λf,p1,q. (f (λp2.q))
  where f : ¬(P ⇒ Q) ≡ ((P ⇒ Q) ⇒ False)
        p1 : P
        q  : Q
        p2 : P
```