

**Løsning 10.1**

(a)  $\text{cons}(\text{nil}, \text{nil})$

(b)  $\text{cons}(\text{nil}, \text{cons}(\text{nil}, \text{cons}(\text{nil}, \text{cons}(\text{nil}, \text{nil}))))$

(c)  $\forall x \preceq y. \text{hd}(x) = \text{nil} \wedge \exists z \preceq x. \text{tl}(z) = \text{nil}$

I (c) har jeg tenkt som følger. Hvis  $y$  er et tall, så må:

- Alle par som utgjør  $y$  ha **nil** som hode.
- Vi må ha minst en hale ("null" helt innerst) som består av nil.

Dette burde holde, fordi paret som har nil som hale må også ha nil som hode (og altså være null) pga kravet til den begrensede all-kvantoren.