

a.) $in1 = 1 \quad in2 = 5$
 $in1 \rightarrow next = \text{rec}(in2, in1 \rightarrow next)$
 $(2) \quad \text{return } in1$

→ output 1

linked list returned = 1, 5, 2, 6, 3, 4

$in1 = 5 \quad in2 = (2)$
 $in1 \rightarrow next = \text{rec}(in2, in1 \rightarrow next)$
 $(5) \quad \text{return } in1$

→ output 5

$in1 = 2 \quad in2 = 6$
 $in1 \rightarrow next = \text{rec}(in2, in1 \rightarrow next)$
 $(3) \quad \text{return } in1$

→ output 2

$in1 = 6 \quad in2 = 3$
 $in1 \rightarrow next = \text{rec}(in2, in1 \rightarrow next)$
 $(null) \quad \text{return } in1$

→ output 6

$in1 = 3 / in2 = \text{null ptr}$
 $\text{return } in1 = 3$

→ output 3, 4

b.)

in1 = null ptr in2 = 2
in1 = null
return in2



linked list returned = 2