

q) $in1 = 1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4$

$in2 = 5 \rightarrow 6$

$in1 \rightarrow next = \text{llrec}(in2, in1 \rightarrow next)$

$1 \rightarrow \text{ll}(56, 234)$

\rightarrow

Return $in1$;
 $in1 = 1$

$in1 : 5 \rightarrow 6$

$in2 : 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4$

$5 \rightarrow (234, 6) \rightarrow$

Return $in1$;
 $in1 = 5$

$in1 : 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4$

$in2 : 6$

$2 \rightarrow \text{ll}(6, 34) \rightarrow$

Return $in1$;
 $in1 = 2$

$in1 : 6$

$in2 : 3 \rightarrow 4$

$6 \rightarrow \text{ll}(34, \text{NULL}) \rightarrow$

Return $in1$;
 $in1 = 6$

$in1 : 3 \rightarrow 4$

$in2 : \text{NULL}$

\rightarrow

Return $in1$;
 $in1 = 3$

Final Linked List: 1, 5, 2, 6, 3

b)

in1: nullptr

in2: 2

→

Return in2:

in2 = 2

Final Unknd List : 2