

Final linked list:
 $p1 \rightarrow p5 \rightarrow p2 \rightarrow p6 \rightarrow p3 \rightarrow p4$

1, 5, 2, 6, 3, 4

$p1 \xrightarrow{\text{next}} p5$

$p6 \rightarrow p3$
 $p2 \rightarrow p6$
 $p5 \rightarrow p2$
 $p1 \rightarrow p5$
 $p1$

\downarrow return $p3$ // $\text{rec}(p3, \text{null ptr})$
 \downarrow return $p6$ // $\text{rec}(p6, p3)$
 \downarrow return $p2$ // $\text{rec}(p2, p6)$
 \downarrow return $p5$ // $\text{rec}(p5, p2)$
 \downarrow return $p1$ // $\text{rec}(p1, p5)$

The Stack

Final linked list:

2

\downarrow returns $p2$ // $\text{rec}(\text{null ptr}, p2)$

$p2$

The Stack