

Víme, že pro $n > 2$ platí po useknutí:

$$n - 2 + n + 2 - s(n) \equiv n \pmod{9}$$

A pro $n > 11$ platí:

$$n + 2 - 11 \equiv n - 9 \equiv n \pmod{9}$$

A tedy počet hlav modulo 9 se při useknutí nikdy nezmění. A protože $2 \equiv 11 \pmod{9}$, dokážeme zabít draka jen pokud $n \equiv 2 \pmod{9}$. Pro draka se 2 a 11 hlavami je postup zřejmý, pak pro každý větší n budeme akorát usekávat 11 hlav, dokud jich drak nebude mít 11.