

一片草地上的青草，处处长得一样密一样快，且每头牛每天吃的草量相同。已知若在草地上放牧70头牛，则24天把草吃完；若放牧30头牛，则60天把草吃完。那么多少头牛96天能把草地上的草吃完？

可沿着虚线剪开

参考答案与解析

答案： 50

解析：

设草地上的草总量为S，每头牛每天吃的草量为x。根据题意，70头牛24天吃完草，可以得到方程： $70 * 24 * x = S$ ；30头牛60天吃完草，可以得到另一个方程： $30 * 60 * x = S$ 。由这两个方程可以得出： $70 * 24 * x = 30 * 60 * x$ 。解得x不为0后，代入 $S=30 * 60 * x$ ，得出草地的总量 $S = 1800x$ 。接下来，设96天内能吃完草的牛数为n，则： $n * 96 * x = S$ ，代入S的值，解得 $n = 50$ 。所以，96天内需要50头牛。

考点总结： 应用题，设未知数，建立方程，利用题意求解