

为预防新冠肺炎，某部队部分医护人员紧急出动去新疆增援，分成几个小组，若每组12人还余1人，若每组13人则缺6人，问该部队紧急出动多少名医护人员？

可沿着虚线剪开

参考答案与解析

答案： 157人

解析：

设该部队出动的医护人员总数为 x 。根据题意，有两个条件：

1. 每组12人，余1人，即 $x = 12a + 1$ ；
2. 每组13人，缺6人，即 $x = 13b - 6$ 。

联立这两个方程，得到：

$x = 12a + 1$ 和 $x = 13b - 6$ 。将第一个方程代入第二个方程，得到 $12a + 1 = 13b - 6$ 。整理得： $12a - 13b = -7$ 。

通过穷举法，找到 $a = 5$ ， $b = 5$ ，因此 $x = 12a + 1 = 12 \times 5 + 1 = 157$ 。

所以，该部队出动了157名医护人员。

考点总结： 应用同余方程解决实际问题