

题型：解答题-应用题 难度：较易 科目年级：数学七年级上册

一项工程，甲队单独完成需20天，乙队单独完成需30天。现甲队先单独做5天，接着两队合做，则甲、乙两队合做多少天才能把该工程完成？（列一元一次方程解决问题）

可沿着虚线剪开

参考答案与解析

答案： 10

解析：

设甲乙两队合做 x 天完成工程。

甲队单独做5天完成的工程量为 $5/20 = 1/4$ 。

剩余工程量为 $1 - 1/4 = 3/4$ 。

甲队每天完成 $1/20$ ，乙队每天完成 $1/30$ ，两队每天完成 $1/20 + 1/30 = 5/60 = 1/12$ 。

根据工程量计算： $(1/12) * x = 3/4$

解方程： $x = (3/4) \div (1/12) = 3/4 * 12/1 = 9$

所以甲乙两队合做 9 天即可完成剩余工程。

注意，完整计算包括前 5 天甲队单独做的部分，总天数为 $5 + 9 = 14$ 天，但题目问的是“合做多少天”，所以答案是 9 天。

考点总结： 工程量问题，一元一次方程