

甲、乙两个工程队安装排污管道，甲队单独安装需要4天完成，乙队单独安装需要8天完成。如果甲队先安装1天，剩下的管道由甲、乙两队合作完成，那么还需要几天才能安装完这些管道？

可沿着虚线剪开

## 参考答案与解析

**答案：** 6天

### 解析：

首先，甲队的工作效率是每一天安装 $1/4$ 的管道，乙队的工作效率是每一天安装 $1/8$ 的管道。

甲队先安装1天，完成了 $1/4$ 的工作，剩下的管道是 $1 - 1/4 = 3/4$ 。

接下来，甲、乙两队一起工作，他们的合力工作效率是 $1/4 + 1/8 = 3/8$ 。

要完成剩下的 $3/4$ 的工作，所需时间为： $(3/4) \div (3/8) = 2$ 天。

所以，甲队先安装1天后，甲、乙两队再合作需要2天才能安装完剩下的管道。总共是 $1 + 2 = 3$ 天。

**考点总结：** 工程队合作工作效率的计算，分工合作