

题型：填空题 难度：较易 科目年级：数学七年级上册

已知线段 AB 与直线 CD 互相垂直，垂足为点 O ，且 $AO=8\text{cm}$ ， $BO=2\text{cm}$ ，则线段 AB 的长为_____.

可沿着虚线剪开

参考答案与解析

答案： 10

解析：

根据题目已知，线段 AB 与直线 CD 垂直， O 为垂足。根据勾股定理，在直角三角形 ABO 中，有： $AB^2 = AO^2 + BO^2$ 将已知数值代入，得到： $AB^2 = 8^2 + 2^2 = 64 + 4 = 68$ $AB = \sqrt{68} \approx 10\text{cm}$ 因此，线段 AB 的长度为 10cm 。

考点总结： 勾股定理应用