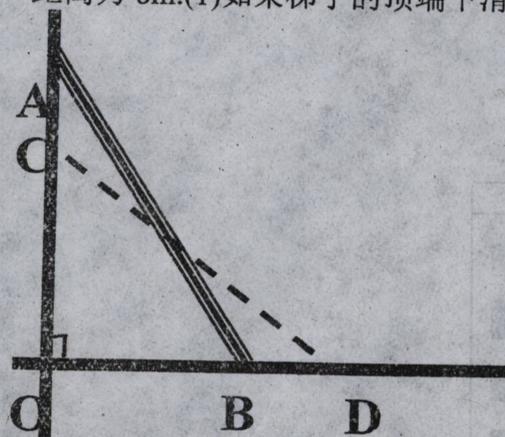


情景三:

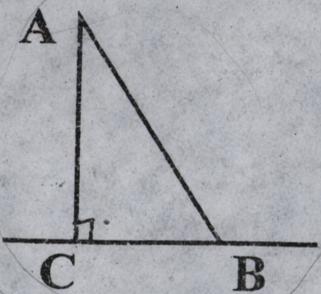
如图,一架长为 10m 的梯子 AB 斜靠在墙上,梯子的顶端距地面的垂直距离为 8m. (1) 如果梯子的顶端下滑 2m, 那么它的底端是否也滑动 2m?



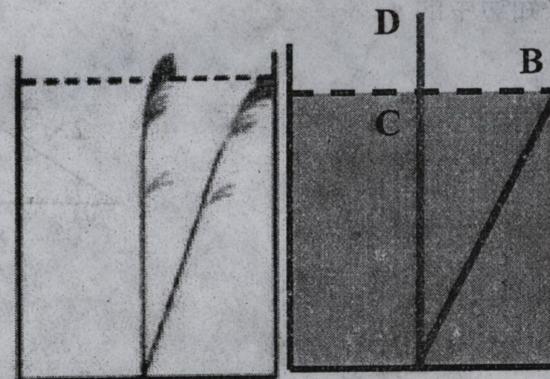
(2) 如果梯子的顶端下滑 3 米, 那么它的底端是否也滑动了 3 米?

实际应用

1. 小明想知道学校旗杆的高, 他发现旗杆顶端的绳子垂到地面还多 1 米, 当他把绳子的下端拉开 5 米后, 发现下端刚好接触地面, 求旗杆的高度。



2 在我国古代数学著作《九章算术》中记载了一道有趣的问题, 这个问题的意思是: 有一个水池, 水面是一个边长为 10 尺的正方形, 在水池的中央有一根新生的芦苇, 它高出水面 1 尺, 如果把这根芦苇垂直拉向岸边, 它的顶端恰好到达岸边的水面, 请问这个水池的深度和这根芦苇的长度各是多少?



A

课后探究:

如图, 折叠长方形 (四个角都是直角, 对边相等) 的一边, 使点 D 落在 BC 边上的点 F 处, 若 $AB=8$, $AD=10$.

- (1) 你能说出图中哪些线段的长?
- (2) 求 EC 的长.

