答案：参考系与坐标系

跳跳物理 · 运动学 · 高中物理

视频「参考系与坐标系 一次讲清」配套学习单：答案

答案与讲解

蓝色时间点可以点击，直接跳到视频里讲这道题的地方。

1. A。答法：「桥流」的主语是桥，说明桥在运动；「水不流」的主语是水，说明水没有动。不动的物体是参考系，所以这句诗选择的参考系是水。

验证：平时以地面为参考系，看到的是桥不动、水在流，与诗句相反，所以参考系不是地面。

记法：先找动词，再找主语，谁不动谁是参考系。

▶ 看视频 9:29 例 1

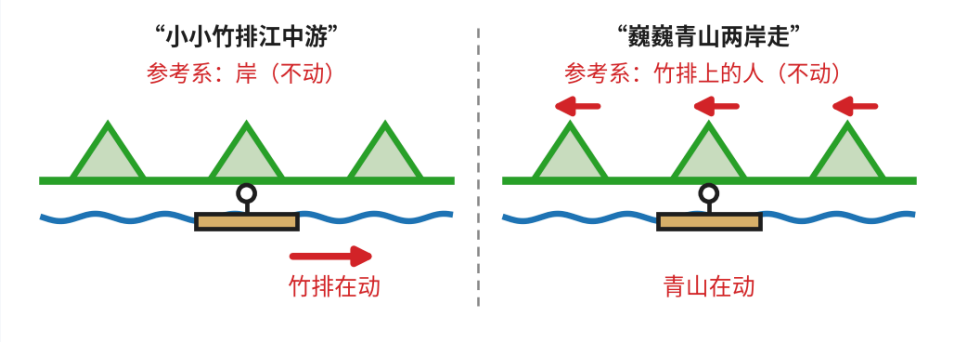
2. A、B 正确，C、D 错误。

A 对。「升起」的主语是太阳，说明太阳在运动，不动的是地球上的山，所以参考系是地球。

B 对。「穿行」的主语是月亮，说明月亮在运动；句中只有月亮和白云两个物体，所以参考系是白云。

C 错。「竹排江中游」中竹排在动，岸不动，参考系是岸；「青山两岸走」中青山在动，是相对于竹排上的人在动（像坐公交车看电线杆在动），参考系是竹排上的人。两句选择的参考系不同。

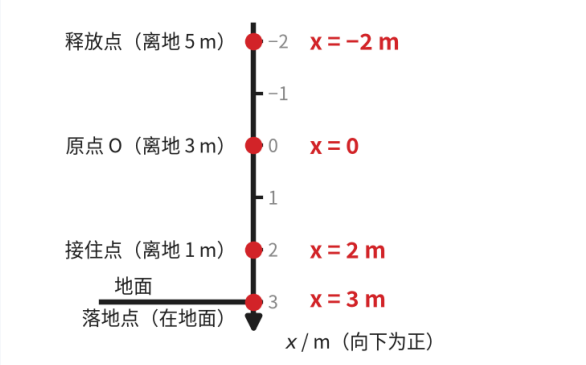
D 错。参考系可以任意选取，不一定是相对于地面静止的物体，运动的物体也可以作参考系。



▶ 看视频 10:24 例 2

3. A。答法：正方向向下，所以原点 O 以上为负，O 以下为正。释放点在原点上方 2 m，坐标是 −2 m；地面在释放点下方 5 m，即在原点下方 5 − 2 = 3 m，落地点坐标是 3 m；接住点离地 1 m，在原点下方 3 − 1 = 2 m，坐标是 2 m。三个坐标是 −2 m、3 m、2 m，选 A。

记法：坐标一定要带单位。



▶ 看视频 18:55 例 3