

# 广东省普通高中2020-2021学年高一下学期物理教学质量联合测评试卷

## 单选题

### 1. 单选题

如图所示，随着景区设施的完善，旅游也不那么辛苦了。游客上山可以坐电梯直达山顶，下山可以利用景区的自然落差乘坐溜索无动力溜过峡谷，惊险刺激的同时也能欣赏美景。下列说法正确的是（ ）



- A. 坐电梯上山时，从山脚到山顶的过程中只有重力势能改变，动能不变  
B. 坐电梯上山时，从山脚到山顶，每个人重力势能的改变量都相同，与参考平面无关  
C. 坐溜索下山时，刚开始速度越来越大，主要是因为重力势能减少了  
D. 坐溜索下山时，重力所做的功一定等于动能的增量

### 2. 单选题

小明驾驶一只独木舟想渡过200m宽的两岸平直的小河。已知河水流速为2m/s，独木舟在静水中的速度为4m/s，则下列说法正确的是（ ）



- A. 独木舟渡河的最短时间为100s  
B. 独木舟渡河时间最短时，位移与河岸不垂直  
C. 若仅河水的流动速度增大，独木舟渡河的最短时间将变大  
D. 独木舟无法垂直河岸渡河

### 3. 单选题

2021年4月3号，台州黄岩吾悦广场热气球活动隆重登场。如果从空中悬停的热气球上由静止落一个小沙袋，不计空气阻力，下列说法正确的是（ ）



- A. 小沙袋在第1s的平均速度大于在0.5s时的速度  
B. 小沙袋将做自由落体运动  
C. 小沙袋在开始连续的三个1s内通过的位移之比为1: 4: 9  
D. 小沙袋所受重力的方向一定指向地球球心