

湖南省三湘名校教育联盟、五市十校教研教改共同体2021-2022学年高一下学期物理期中考试试卷

单选题

1. 单选题

北京时间2022年3月23日15时44分，“天宫课堂”第二课开讲，地面主课堂设在中国科技馆，分课堂分别设在西藏拉萨和新疆乌鲁木齐，“天宫课堂”在距地面约400公里的中国空间站。中国空间站的运动可视为匀速圆周运动，每90分钟绕地球一周，航天员翟志刚、王亚平、叶光富讲了一堂精彩的太空科普课。3名“太空教师”以天地互动的形式演示了：太空“冰雪”实验、液桥演示实验、水油分离实验、太空抛物实验，并介绍与展示了空间科学设施。这场充满奇思妙想的太空授课，让科学的种子在亿万青少年的心里生根发芽，如图为课堂截图，据以上信息，下列说法正确的是（ ）



- A. 信息中的北京时间2022年3月23日15时44分指的是时间间隔
B. 中国空间站绕地球飞行时，空间站里的“太空教师”相对地面是静止的
C. 中国空间站绕地球飞行一圈，以地心为参考系，位移为零
D. 在研究中国空间站里的“太空教师”的实验操作动作时可将“太空教师”看成质点

2. 单选题

众志成城，共同抗“疫”。小明疫情期间居家学习，突然听到楼下志愿者急需口罩，他发现家里还有多余的口罩，立即打成一个小包裹告知志愿者，从16楼家里窗台释放，如图，已知每层楼的高度约为3m，包裹可看成自由落体运动，重力加速度 g 取 10m/s^2 ，请你帮他估算一下，包裹下落到地面的时间约为（ ）



- A. 0.5s
B. 1s
C. 2s
D. 3s

3. 单选题

北京2022年冬奥会成功举办，标志着北京成为世界上第一个双奥之城，在冬奥会上冰壶比赛是赛程最长的比赛项目。如图所示，运动员将冰壶以一定初速度推出后，冰壶沿水平冰面做直线运动直到停止，冰面上留下的痕迹长度为16m。冰壶与冰面间的动摩擦因数恒为0.008。取