

江苏省常熟市2021届高三上学期物理阶段性抽测试卷

单选题

1. 单选题

日常生活中我们不仅经常接触到脍炙人口的诗词，还经常接触到一些民谚、俗语。他们都蕴含着丰富的物理知识。下列说法错误的是（ ）

- A. “泥鳅、黄鳝交朋友，滑头对滑头”——泥鳅、黄鳝的表面都比较光滑，摩擦力小
B. 唐代诗人李白的诗句“朝辞白帝彩云间，千里江陵一日还”，根据“千里江陵一日还”可估算出诗人李白的平均速度
C. 辛弃疾描写月亮的诗句“飞镜无根谁系？嫦娥不嫁谁留？”说明万有引力的存在
D. “人心齐，泰山移”——如果各个分力的方向一致，那么合力的大小等于各个分力的大小之和

2. 单选题

关于速度的描述，下列说法中正确的是（ ）



- A. 图甲中，电动车限速 20km/h，指的是平均速度大小
B. 图乙中，子弹射出枪口时的速度大小为 500m/s，指的是平均速度大小
C. 图丙中，某运动员百米跑的成绩是 10s，则他冲刺时的速度大小一定为 10m/s
D. 图丁中，京沪高速铁路测试时列车最高时速可达 484km/h，指的是瞬时速度大小

3. 单选题

2020年6月23日9时43分我国第55颗北斗导航卫星发射成功，北斗那颗最亮的“星”的运行周期为T，已知万有引力常量为G，地球半径为R，地球表面重力加速度为g。由此可知（ ）



- A. 地球的质量为 $\frac{gr^2}{G}$
B. 地球的第一宇宙速度为 $\frac{2\pi R}{T}$
C. 卫星离地高度为 $\sqrt[3]{\frac{gR^2T^2}{4\pi^2}} - R$
D. 卫星的线速度大小为 $\sqrt{gr}$

4. 单选题

2020年7月4日，羽毛球运动员林丹宣布退役，如图是林丹在某次羽毛球比赛中跃起的动作，将羽毛球以原速率斜向上击回，球在空中运动一段时间后落至对方的界面内。林丹运动过程中空气阻力不计，则下列说法正确的是（ ）