

山西省太原市师院附中、师苑中学2020-2021学年高一上学期物理第一次月考试卷

单选题

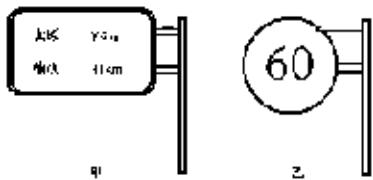
1. 单选题

下列情况中的运动物体，能被看成质点的是（ ）

- A. 研究围绕太阳公转时地球的自转情况 B. 调整人造卫星的姿态，使卫星的照相窗口对准地面
C. 计算从北京开往上海的一列火车的运行时间 D. 转动的时针

2. 单选题

在某段公路上，分别有图示的甲、乙两块告示牌，告示牌上面数字的意思是（ ）



- A. 甲是指位移，乙是平均速度 B. 甲是指路程，乙是平均速度 C. 甲是指位移，乙是瞬时速度
D. 甲是指路程，乙是瞬时速度

3. 单选题

沿直线运动的甲、乙、丙三辆汽车以相同的速度经过同一路标，从此时开始，甲车做匀速直线运动，乙车先加速后减速，丙车先减速后加速，它们通过下一路标时的速度相同，则（ ）

- A. 甲车先通过下一路标 B. 乙车先通过下一路标 C. 丙车先通过下一路标 D. 三辆车同时通过下一路标

4. 单选题

甲、乙两位同学多次进行百米赛跑，每次甲都是比乙提前10米到达终点，现让甲远离起跑线10米（即距离终点线110米），乙仍在起跑线起跑，甲、乙同时起跑，则（ ）

- A. 甲先到达终点 B. 乙先到达终点 C. 两人同时到达终点 D. 无法确定

5. 单选题

关于速度和加速度的关系，下列说法正确的是（ ）

- A. 速度变化的越多，加速度就越大 B. 速度变化的越快，加速度就越大 C. 加速度为负，表示物体做减速运动
D. 加速度的大小不断变小时，速度的大小也一定不断变小

6. 单选题

汽车以5m/s的速度在水平路面上匀速前进，紧急制动时以 $-2m/s^2$ 的加速度在粗糙水平面上滑行，则在4s内汽车通过的路程为（ ）

- A. 4m B. 36m C. 6.25m D. 以上选项都不对

7. 单选题

一质点在x轴上运动，初速度 $v_0 > 0$ ，加速度 $a > 0$ ，当加速度a的值由零逐渐增大到某一值后再逐渐减小到零，则该质点（ ）

- A. 速度先增大后减小，直到加速度等于零为止 B. 速度一直在增大，直到加速度等于零为止
C. 位移先增大后减小，直到加速度等于零为止 D. 位移一直在增大，直到加速度