

重庆市七校联考2020-2021学年高一上学期物理期末考试试卷

单选题

1. 单选题

以下说法正确的是（ ）

- A. 牛顿最早指出力不是维持物体运动的原因 B. 在国际单位制中力学的三个基本单位分别是长度单位m、时间单位s、质量单位kg
C. 物体重心一定在其几何中心 D. 物体在恒力作用下一定不能做曲线运动

2. 单选题

开车从解放碑步行街途经嘉陵江大桥至观音桥步行街的路程为8km，历时20分钟。嘉陵江大桥限速60km/h，桥上有违规变道和压线行驶抓拍。下列说法正确的是（ ）

- A. 判断汽车是否压线违规时可把小车看成质点 B. “20分钟”是指时刻 C. 汽车全程平均速度小于24km/h
D. “嘉陵江大桥限速60km/h”指的是限制汽车的平均速度不超过60km/h

3. 单选题

一个质量为2kg的物体放在光滑水平面上，同时受到两个始终沿水平方向的共点力的作用，这两个力的大小分别为5N和7N，当两个力的方向发生变化时，物体的加速度大小不可能为（ ）

- A. 7m/s^2 B. 6m/s^2 C. 5m/s^2 D. 4m/s^2

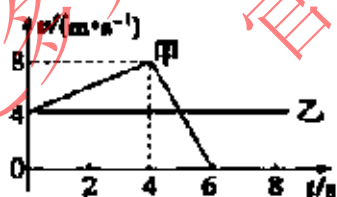
4. 单选题

汽车以20m/s的速度做匀速直线运动，见前方有障碍物立即刹车，刹车后加速度大小为 5m/s^2 ，则汽车刹车后第2s内的位移和刹车后5s内的位移为（ ）

- A. 12.5m, 37.5m B. 12.5m, 40m C. 30m, 40m D. 30m, 37.5m

5. 单选题

甲、乙两小车在同一地点同时开始往相同方向做直线运动的v-t图像如图所示（甲小车速度减为0后不再运动），根据图像提供的信息可知（ ）



- A. 甲车在0-4s内的加速度大小为 2m/s^2 B. 甲车0-4s内与4-6s内的速度方向相反 C. 在乙追上甲之前，4s末两小车相距最远
D. 8s末甲、乙两小车相遇，且离出发点距离为32m

6. 单选题

某兴趣小组为观察超重和失重现象，他们在学校电梯内做实验。一位质量为50kg的同学站在电梯内的体重计上相对体重计静止，此时体重计示数如图所示为60kg，取重力加速度 $g=10\text{m/s}^2$ ，下列说法正确的是（ ）