

# 贵阳市普通中学 2023-2024 学年度第一学期期末监测试卷

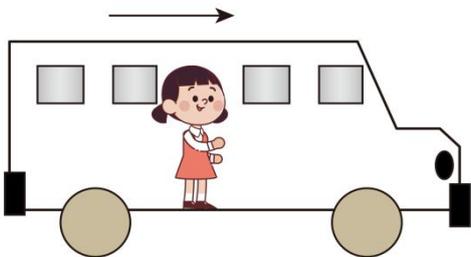
## 高一物理 (答案在最后)

注意事项:

1. 本试卷共 6 页, 三道大题, 15 道小题。试卷满分 100 分, 考试时间 75 分钟。
2. 回答选择题时, 选出每小题答案后, 用铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动, 用橡皮擦干净后, 再选涂其他答案标号。回答非选择题时, 将答案写在答题卡上。写在本试卷上无效。
3. 考试结束后, 将答题卡交回。

一、单项选择题: 本题共 7 小题, 每小题 4 分, 共 28 分。在每小题给出的四个选项中, 只有一项符合题目要求。

1. 日常生活中某些常见的运动可用牛顿运动定律解释, 以下关于牛顿运动定律的理解, 正确的是: ( )
  - A. 依据牛顿第二定律, 运动物体的速度方向必定与其所受合力的方向相同
  - B. 依据牛顿第二定律, 运动物体的位移方向必定与其所受合力的方向相同
  - C. 用桨划水使船前进及加速的过程, 可利用牛顿第三定律解释
  - D. 用喷气方式使火箭前进及加速的过程, 可分别利用牛顿第三定律与牛顿第二定律解释
2. 如图所示, 一同学站在公交车内, 公交车正沿着图中箭头方向行驶, 当刹车时, 她的身体会向前倾。造成该同学身体向前倾的主要原因是 ( )

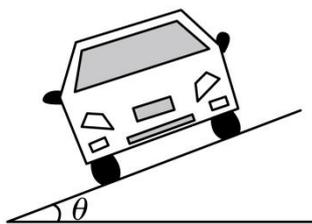


- A. 车对该同学施加向前的力
  - B. 车内空气对该同学施加向前的力
  - C. 车地板对该同学施加向后的摩擦力
  - D. 刹车时, 车改变了该同学所受重力的方向
3. 如图, 小明到夜市玩套圈圈游戏, 发现正前方 4m 的地面上有个他想要的玩具汽车, 若小明水平抛圈时圈离地面的高度为 1.25m, 重力加速度  $g$  取  $10\text{m/s}^2$  要套中他想要的玩具, 水平抛圈的速度大小约为 ( )



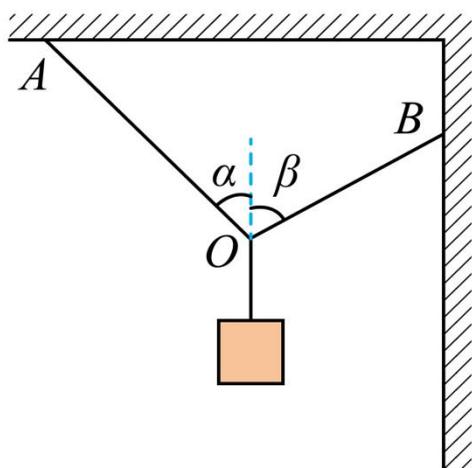
- A. 2m/s                                      B. 4m/s                                      C. 6m/s                                      D. 8m/s

4. 如图所示，一汽车正在道路上转弯，弯道处的路面是倾斜的且与水平面所成夹角为 $\theta$ 。汽车在该弯道处以10m/s 的速率转弯时，沿倾斜路面恰好没有上、下滑动的趋势。已知汽车在弯道上做圆周运动的半径为40m，重力加速度取  $10\text{m/s}^2$ 。则  $\tan\theta$  的值为 ( )



- A.  $\frac{1}{4}$                                       B.  $\frac{1}{3}$                                       C.  $\frac{2}{5}$                                       D.  $\frac{5}{8}$

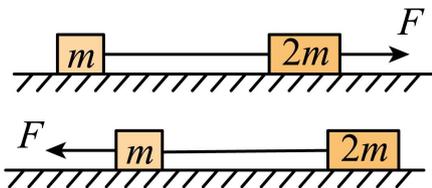
5. 悬吊重物的细绳  $AO$  其  $O$  点被另一细绳  $BO$  牵引，系统静止时，细绳  $AO$ 、 $BO$  与竖直方向的夹角分别为 $\alpha$ 、 $\beta$ ，且 $\alpha < \beta$ ，如图所示。则下列关于绳  $AO$  和  $BO$  的张力大小  $T_A$ 、 $T_B$  的比较或描述正确的是 ( )



- A.  $T_A = T_B$                                       B.  $T_A < T_B$   
 C.  $T_A > T_B$                                       D. 因 $\alpha$ 、 $\beta$ 未知，无法比较  $T_A$ 、 $T_B$  的大小

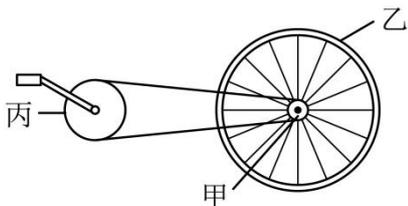
6. 如图所示，质量分别为  $m$ 、 $2m$  的两木块静置于光滑水平面上，用轻绳将它们连在一起。若在木块  $2m$  上施加水平向右的拉力  $F$ ，轻绳张力大小为  $T_1$ ；若将同样大小的力  $F$  改为施于木块  $m$  水平向左拉，轻绳张力

大小为  $T_2$ ，则  $\frac{T_1}{T_2}$  的值为 ( )



- A.  $\frac{1}{3}$                       B.  $\frac{1}{2}$                       C. 1                      D. 2

7. 脚踏自行车的传动装置简化图如图所示，各轮的转轴均固定且相互平行，甲、乙两轮同轴且无相对转动。已知甲、乙、丙三轮的半径之比为 1: 10: 4，传动链条在各轮转动中不打滑，则当丙转一圈时，乙转过的圈数为（    ）



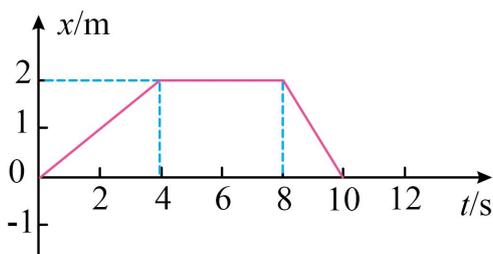
- A. 1                      B. 2                      C. 2.5                      D. 4

二、多项选择题：本题共 3 小题，每小题 5 分，共 15 分。在每小题给出的四个选项中，有多项符合题目要求。全部选对的得 5 分，选对但不全的得 3 分，有选错的得 0 分。

8. 一物体在弹簧拉力作用下沿光滑水平面由静止开始运动，运动中弹簧伸长量先增大后减小，请分析在弹簧伸长量逐渐减小过程中，该物体的（    ）

- A. 速度仍逐渐增大                      B. 速度逐渐减小  
C. 加速度逐渐增大                      D. 加速度逐渐减小

9. 如图所示为某质点沿直线运动的位置  $x$  随时间  $t$  变化的关系图像，则质点在（    ）



- A. 最初 8s 内的位移为 12m  
B. 第 9s 末的速度的大小为 1m/s  
C. 最初 10s 内的平均速度的大小为 1.4m/s  
D. 最初 10s 内的平均速率为 0.4m/s

10. 质量为 50kg 的同学站在一高层大楼电梯内的体重计上，电梯开始时停在第一楼层，启动后最初 10s 体重计显示的读数为 60kg，之后 20s 体重计显示的读数为 45kg。重力加速度  $g$  取  $9.8\text{m/s}^2$ ，则下列有关说法正确的是（    ）

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/838131011117006034>