

# 八 年 级 物 理

## 注意事项：

1. 本试卷满分 100 分,考试时间 90 分钟。
2. 本试卷为试题卷,不允许作为答题卷使用,答题部分请在答题卡上作答,否则无效。
3. 答题前,考生务必将自己的姓名、准考证号、考场、座位号填写在答题卡上,同时填写在试卷上。
4. 选择题用 2B 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)。非选择题用 0.5 毫米的黑色签字笔答在答题卡相应的位置,字体工整,笔迹清楚。

## 一、选择题(每题 3 分,计 30 分)

1. 关于力的概念,下列说法错误的是
  - A. 力是改变物体运动状态的原因
  - B. 力不会离开物体而单独存在
  - C. 不接触的两物体间一定不会发生力的作用
  - D. 施力物体同时也是受力物体
2. “低碳出行,绿色环保”,自行车越来越得到人们的青睐,下列有关自行车的结构及使用说法中正确的是
  - A. 自行车的坐垫很宽是为了增大压强
  - B. 自行车轮胎做的凹凸不平是为了增大摩擦
  - C. 人骑自行车匀速转弯时运动状态不变
  - D. 人对自行车的压力与地面对自行车的支持力是一对平衡力
3. 如图所示的四种工具在使用过程中,属于费力杠杆的是



A.独轮车



B.镊子



C.钢丝钳



D.扳手

4. 下列关于惯性说法中,正确的是
  - A. 人走路时没有惯性,摔倒时有惯性
  - B. 百米赛跑到终点时不能立刻停下是由于惯性,停下后惯性就消失
  - C. 物体没有受外力作用时有惯性,受外力作用后惯性就被克服了
  - D. 物体的惯性与物体的运动状态及受力情况无关
5. 如图 1 所示,捻动滚摆的轴使其升高后释放,观察滚摆运动过程,长时间后滚摆会停止上下摆动。从能量角度对其分析,下列说法错误的是
  - A. 滚摆沿着悬线向下运动时,重力势能减小,动能增加
  - B. 滚摆到最低点后又上升,动能转化为重力势能
  - C. 滚摆整个运动过程中,机械能守恒
  - D. 滚摆每次上升的高度逐渐减小,说明滚摆机械能减小

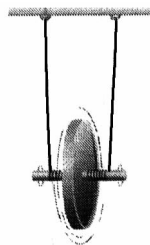


图1

6. 下列生活实例中,力对物体做功的有



甲:小车在推力的作用下前进了一段距离



乙:提着滑板在水平路面上前行



丙:物体在绳子拉力作用下升高



丁:用尽全力搬石头,搬而未起

- A. 甲和乙      B. 甲和丙      C. 乙和丙      D. 丙和丁

7. 下列与压强有关的事例中解释正确的是

- A. 用吸管喝饮料,利用了大气压强  
B. 破窗锤的敲击端做成锥状,是为了减小压强  
C. 拦河大坝修成上窄下宽,利用了连通器原理  
D. 起风时,常看见屋内的窗帘飘向窗外,这是因为窗外空气流速大,压强大

8. 如图 2 所示的滑轮组,每个滑轮重 50N,用这个滑轮组把质量为 40kg 的重物在 2s 内匀速提升 2m,不计绳重和摩擦,下列说法中错误的是( $g = 10\text{N/kg}$ )

- A. 绳子自由端的速度是 2m/s  
B. 绳子自由端移动的距离为 6m  
C. 作用在绳自由端的拉力  $F$  为 150N  
D. 提升的重物变成 600N 时,滑轮组的机械效率将变大

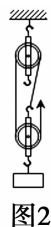


图2

9. 某工厂为减轻工人的劳动强度,安装了一套传送带装置,用传送带运送工件,如图 3 所示,工件与传送带一起向右匀速运动时,关于工件受力,下列说法中正确的是

- A. 工件共受到四个力的作用  
B. 工件在水平方向上受到向右的摩擦力  
C. 工件受到的重力与工件对传送带的压力是一对相互作用力  
D. 工件对传送带的压力与传送带对工件的支持力是一对相互作用力

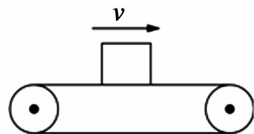
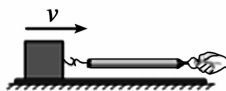


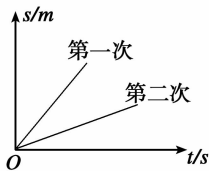
图3

10. 用弹簧测力计两次水平拉同一木块使它在同一水平木板上做匀速直线运动,图 4 乙是它运动的路程随时间变化的图像,下列说法正确的是

- A. 木块两次匀速直线运动的速度:  $v_1 < v_2$   
B. 木块两次受到的拉力:  $F_1 > F_2$   
C. 木块两次所受拉力做功功率:  $P_1 > P_2$   
D. 相等时间内两次拉力做功:  $W_1 < W_2$



甲



乙

图4

## 二、填空题(每空 2 分,计 32 分)

11. 西宁市初中生体育中考有投掷实心球这一项目,掷出的实心球能继续向前运动,是因为实心球具有\_\_\_\_\_,实心球最终要落到地面,是因为实心球受到\_\_\_\_\_的作用。

12. 潜水艇是靠改变\_\_\_\_\_来实现上浮和下潜的,向潜水艇的水舱中充入适当的海水后,潜水艇在海水中由漂浮变为悬浮,潜水艇受到的浮力\_\_\_\_\_ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。

13. 植树节里,小红提了 5kg 水给刚栽的树苗浇水,如图 5 所示,已知桶的质量为 1kg,手的受力面积为  $1.0 \times 10^{-3} \text{m}^2$ ,则人手受到的压强是\_\_\_\_\_



图5

Pa,若水深为 20cm,则水对桶底的压强是\_\_\_\_\_ Pa。

( $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ,  $g = 10 \text{ N/kg}$ )

14. 满载时排水量为 10000t 的轮船在长江中航行,轮船满载时受到的浮力是\_\_\_\_\_ N,轮船排开江水的体积是\_\_\_\_\_  $\text{m}^3$  ( $\rho_{\text{江水}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ,  $g = 10 \text{ N/kg}$ )

15. 如图 6 所示,物体 A 在水平推力 F 的作用下从甲图位置匀速运动到乙图位置,此过程中,物体 A 受到的摩擦力\_\_\_\_\_ 水平推力 F (选填“大于”、“等于”或“小于”),物体 A 对桌面的压强将\_\_\_\_\_ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。

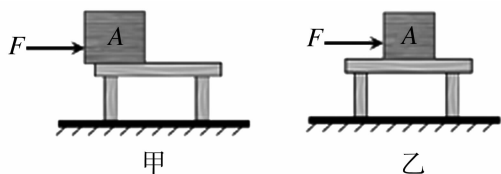


图6

16. 如图 7 所示,某同学用 40N 的水平力将一个重 50N 的正方体物块压在竖直的墙壁上使其处于静止状态,则物体与墙壁间的摩擦力是\_\_\_\_\_ N,若该正方体的边长为 10cm,则物块对墙壁的压强是\_\_\_\_\_ Pa。

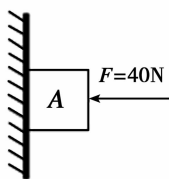


图7

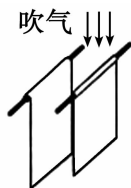


图8

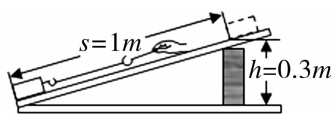


图9

17. 如图 8 所示,在两张纸的中间向下吹气,纸会向中间靠拢,是由于吹气时两张纸之间的空气流速变\_\_\_\_\_,压强变\_\_\_\_\_。
18. 如图 9 所示,在斜面上拉一重 50N 的木块到 0.3m 高处,木块沿斜面向上移动了 1m,共耗时 5s,已知拉力为 20N,则拉力的功率为\_\_\_\_\_ W,此斜面的机械效率为\_\_\_\_\_。

### 三、作图题(每题 3 分,计 6 分)

19. 如图 10 所示,一个盛水的杯子中悬浮着一个小球,杯子静止在斜面上,请在图中画出小球所受力的示意图。

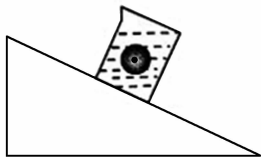


图10

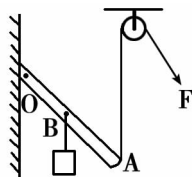


图11

20. 如图 11 所示,轻质杠杆 OA 可绕 O 点转动,请在图中画出杠杆 OA 的动力臂 L。

### 四、实验探究题(每空 1 分,计 16 分)

21. 如图 12 所示,是“探究杠杆的平衡条件”的实验装置。

- (1) 实验前,杠杆右端偏高,应向\_\_\_\_\_端调节平衡螺母使杠杆在\_\_\_\_\_位置平衡,这样做的目的是\_\_\_\_\_。
- (2) 杠杆平衡后,在左侧 A 点挂两个钩码,每个钩码重 1N,在右

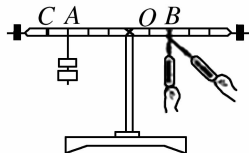


图12

侧 B 点竖直向下拉着弹簧测力计,使杠杆在水平位置平衡,如图所示,此时弹簧测力计的示数  $F_1 =$  \_\_\_\_\_ N。

(3) 当弹簧测力计处于图中的斜拉位置时,则弹簧测力计的示数将 \_\_\_\_\_ (选填“变大”、“变小”或“不变”),若要使杠杆在水平位置平衡且弹簧测力计的示数仍等于  $F_1$ ,应将左侧的钩码向 \_\_\_\_\_ (选填“左”、“右”)移动适当的距离。

(4) 若要将弹簧测力计竖直挂在 c 点,并且使杠杆仍然在水平位置平衡,则弹簧测力计的示数  $F_2 =$  \_\_\_\_\_ N,方向为 \_\_\_\_\_。

22. 在“探究物体的动能大小与哪些因素有关”的实验中,同学们做了如图 13 所示三个实验,将小球沿着同一斜面由静止释放,并与同一水平面上的同一木块相碰,木块在水平面上移动一段距离后静止。请回答下列问题:

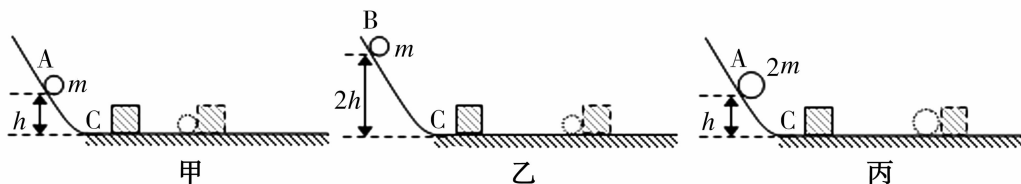


图13

(1) 实验中,通过比较 \_\_\_\_\_,来判断小球动能的大小,这种实验方法是 \_\_\_\_\_ 法(选填“控制变量”或“转换”)。

(2) 为了研究汽车超速问题,实验中应选择 \_\_\_\_\_ 两个图进行比较,让同一个小球从不同的高度由 \_\_\_\_\_ 开始滚下,得到的结论是:小球的质量一定时,速度越大,则动能越 \_\_\_\_\_。

(3) 为了研究汽车 \_\_\_\_\_ 问题,实验中应选择 \_\_\_\_\_ 两个图进行比较,得到的结论是:小球的速度一定时,质量越大,则动能越 \_\_\_\_\_。

## 五、计算题(第 1 题 7 分,第 2 题 9 分,计 16 分)

23. “节能减排,低碳生活”旨在倡导节约能源和使用清洁能源,新能源汽车成为未来汽车发展的方向,现有一款质量为  $2t$  的新能源汽车以  $72km/h$  的速度在平直公路上匀速行驶了  $20min$ ,该汽车在这个过程中的功率为  $4 \times 10^4 W$ ,且轮胎与地面的总接触面积为  $400cm^2$ 。求在这段时间内( $g = 10 N/kg$ ):

- (1) 新能源汽车行驶的距离;
- (2) 新能源汽车对平直公路的压强;
- (3) 新能源汽车的牵引力。

24. 如图 14 甲所示,体积是  $1m^3$  的木块漂浮在水面上,有  $0.6m^3$  的体积浸在水中。

( $\rho_{水} = 1.0 \times 10^3 kg/m^3$ ,  $g = 10N/kg$ ) 求:

- (1) 图甲所示的木块所受的浮力  $F_{浮}$ ;
- (2) 木块的密度;
- (3) 用竖直向下的压力  $F$  使物体浸没在水中静止时,如图乙所示,求此时压力  $F$  的大小。

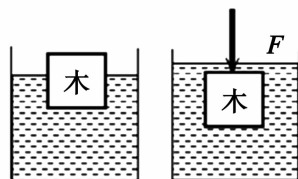


图14