

# 2020-2021 学年度第二学期期末质量监测 八年级物理试卷

## 一、单项选择题（每题 3 分，共 24 分）

- 下列事例中，属于防止惯性带来危害的是  
A. 行车时要使用安全带  
B. 拍打窗帘除去灰尘  
C. 掷标枪前要快速助跑  
D. 将盆中的水泼出去
- 大气作用在房顶上的压力很大，但是房子并没有被压塌。其主要原因是  
A. 房子建造得很牢固  
B. 墙把房顶支撑住了  
C. 墙很厚，对地面的压强小  
D. 房顶上、下面均受到大气压的作用
- 下图所示的实例中，为了减小摩擦的是

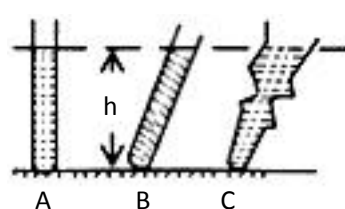


第 3 题图

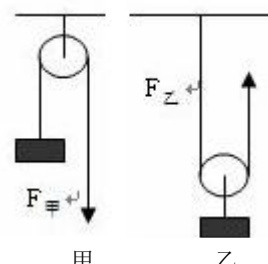
- A. 旱冰鞋上的滑轮  
B. 运动鞋底的花纹  
C. 浴室脚垫上的花纹  
D. 雪天轮胎上绕的链条
- 小哲去某超市购物，自动扶梯将他从二楼匀速带到一楼，在这个过程中，他的  
A. 势能变小，动能变大，机械能不变  
B. 势能变小，动能不变，机械能不变  
C. 势能变大，动能变小，机械能变大  
D. 势能变小，动能不变，机械能变小
  - 将浸没在水中的鸡蛋释放，鸡蛋下沉。下列说法正确的是  
A. 在水中越深，鸡蛋受到的浮力越大  
B. 鸡蛋受到的浮力方向始终竖直向上  
C. 下沉的鸡蛋没有受到浮力的作用  
D. 鸡蛋所受的浮力大于重力
  - 如图中，小红同学静立在置于地面的体重秤上，与她受到的重力相互平衡的力是  
A. 她对秤的压力  
B. 秤对地面的压力  
C. 秤对她的支持力  
D. 地面对秤的支持力



第 6 题图



第 7 题图

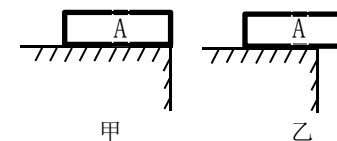


第 8 题图

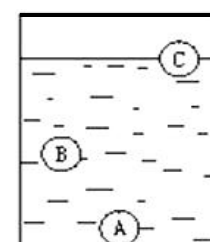
- 如图所示，A、B、C 三个容器中分别装有盐水、清水和酒精（ $\rho_{\text{盐水}} > \rho_{\text{清水}} > \rho_{\text{酒精}}$ ），三个容器中液面相平，容器底部受到液体的压强分别为  $p_A$ 、 $p_B$ 、 $p_C$ ，则  
A.  $p_A < p_B < p_C$   
B.  $p_A > p_B > p_C$   
C.  $p_A = p_B = p_C$   
D. 无法确定
- 如图用甲、乙两种方法匀速提升重为 100N 的物体，滑轮自重 20N，不计绳重和摩擦，关于  $F_{\text{甲}}$ 、 $F_{\text{乙}}$  的关系说法中正确的是  
A.  $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$   
B.  $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}}$   
C.  $F_{\text{甲}} = 2F_{\text{乙}}$   
D.  $F_{\text{甲}} > F_{\text{乙}}$

## 二、填空题（每空 1 分，共 24 分）

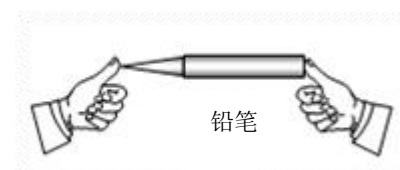
- 同学们在练习投掷实心球时，球离开手后继续向前运动是因为球具有\_\_\_\_\_，球落地后慢慢停下，这说明力可以改变物体的\_\_\_\_\_。
- 2021 年 1 月 1 日起我国《民法典》将高空抛物列入违法行为。若不计空气阻力，从高空抛下的物体，在加速下落过程中，\_\_\_\_\_对物体做功，使\_\_\_\_\_转化为动能。
- 用吸管“吸”盒装牛奶时，牛奶是在\_\_\_\_\_作用下被“吸”入口中的；吸完牛奶后，盒子变扁了，说明力可以改变物体的\_\_\_\_\_。
- 物体 A 静止在水平桌面上，如图甲所示，用一水平推力把物体 A 向右移动（不落地），如图乙所示，则物体 A 在移动过程中对桌面的压力\_\_\_\_\_，压强\_\_\_\_\_（选填“变大”、“变小”或“不变”）。
- 用 20N 的力握住装油的瓶子悬空静止不动，若此时将手的握力增加到 30N，则手与油瓶的摩擦力的大小将\_\_\_\_\_；若再向瓶内加油，则手与油瓶之间摩擦力的大小将\_\_\_\_\_（选填“增大”、“减小”或“不变”）。
- 汽车行驶过程中，开了车窗，小明看到车内悬挂的窗帘在\_\_\_\_\_飘动（选填“车内”或“车外”），这是由于车外空气流速大于车内，而使车内气压\_\_\_\_\_车外的气压造成的（选填“大于”、“小于”或“等于”）。
- 如图所示，A、B 和 C 三个体积相同而材料不同的实心球放入盛有液体的容器中，从各球所处位置（A 球沉底）可以判断\_\_\_\_\_球的密度最大，\_\_\_\_\_球受到的浮力最小。A 球受到的浮力\_\_\_\_\_（选填“小于”、“大于”或“等于”）B 球受到的浮力。



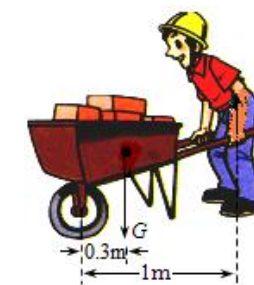
第 12 题图



第 15 题图



第 16 题图



第 17 题图

- 如图所示，用两拇指同时压铅笔两端，通过拇指凹陷程度来比较\_\_\_\_\_，左手指受到铅笔的压力为  $F_1$ ，压强为  $p_1$ ，右手指受到铅笔的压力为  $F_2$ ，压强为  $p_2$ ，则  $F_1$ \_\_\_\_\_ $F_2$ ， $p_1$ \_\_\_\_\_ $p_2$ （选填“<”、“>”或“=”）。
- 一辆搬运砖头的独轮车，车箱和砖头所受总重力  $G=1200\text{N}$ ，独轮车的有关尺寸如图所示，它是一个\_\_\_\_\_杠杆。推车时，人手向上的力  $F$  应为\_\_\_\_\_N，生活中应用这个特点的杠杆还有\_\_\_\_\_（请举出一例）。
- 将重物从长 4m、高 1m 的斜面底部匀速推上斜面顶端。已知沿斜面所用的推力是 300N，斜面的机械效率是 75%，则推力做的总功是\_\_\_\_\_J，物体的重力是\_\_\_\_\_N，斜面对物体的支持力所做的功是\_\_\_\_\_J。

三、计算题（每题 6 分，共 12 分）

19. 小明同学的质量为 50kg, 他每只鞋与地面的接触面积为  $150\text{cm}^2$ , 为了不让鞋陷进泥地, 他在水平泥地上放一块底面积为  $1\text{m}^2$ , 重力为 100N 的木板, 当他站在木板中央时,  $g=10\text{N/kg}$ , 求:
- (1) 小明受到的重力;
  - (2) 水平泥地受到的压强.
20. 建筑工地上, 起重机在 15s 内把质量 500kg 钢材匀速提升到 3m 的地方 ( $g$  取  $10\text{N/kg}$ ), 求: (1) 起重机对钢材做的功是多少?
- (2) 起重机对钢材做功的功率是多少?

四、简答题（每题 2 分，共 4 分）

21. 试说明“孤掌难鸣”的道理.
22. 小明买个新书包, 她发现书包带做得很宽大, 请你用物理知识解释这样设计的原因.

五、作图、实验与探究题（23 题 4 分，24—28 题每空 2 分，共 36 分）

23. (1) 在图甲中画出物体所受支持力  $F$  的示意图.
- (2) 在图乙中,  $O$  是杠杆的支点, 画出  $F$  的力臂, 并用字母  $L$  表示.



第 23 题图

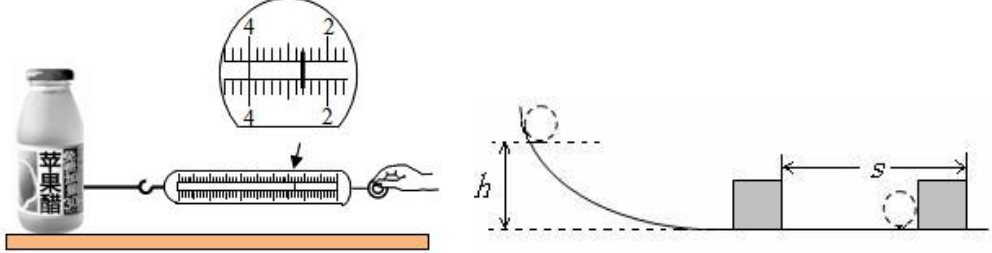
24. 下表是小明在探究“重力的大小跟什么因素有关”实验中得到的实验数据.

测量对象	质量 $m/\text{kg}$	重力 $G/\text{N}$	比值 $G/\text{N} \cdot \text{kg}^{-1}$
物体 1	0.1	0.98	9.8
物体 2	0.2	1.96	9.8
物体 3	0.3	2.94	9.8

- (1) 实验中, 需要的测量工具是天平和\_\_\_\_\_.
- (2) 分析表中数据, 可以得出的结论是: \_\_\_\_\_.

25. 小华利用弹簧测力计、一瓶苹果醋等探究“滑动摩擦力与压力大小的关系”.

- (1) 如图所示, 为了使滑动摩擦力大小与拉力大小相等, 在水平桌面上用弹簧测力计应沿水平方向匀速拉动苹果醋, 弹簧测力计的示数图中所示, 则摩擦力的大小为\_\_\_\_\_N.
- (2) 实验中应控制\_\_\_\_\_不变, 然后再向瓶中加水是为了改变\_\_\_\_\_大小.
- (3) 若小华沿水平方向由匀速直线拉动苹果醋改为加速直线运动, 苹果醋所受的摩擦力大小\_\_\_\_\_ (选填“变大”、“变小”或“不变”).



第 25 题图

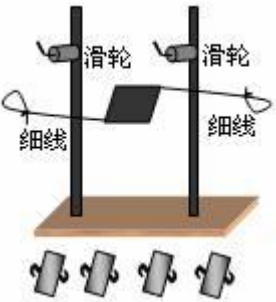
第 26 题图

26. 在探究“物体动能的大小与哪些因素有关的实验中, 如图所示, 让同一铁球从斜面的不同高度由静止释放, 撞击同一木块, 请回答下列问题:

- (1) 该实验的目的是研究\_\_\_\_\_ (选填“铁球”或“木块”) 的动能大小与\_\_\_\_\_ 的关系.
- (2) 该实验是通过观察\_\_\_\_\_ 来说明铁球对块做功的多少, 从而得出结论的.

27. 在“探究二力平衡的条件”实验中, 小明选择了如图的装置, 把小卡片两端细线绕过滑轮, 并挂上钩码.

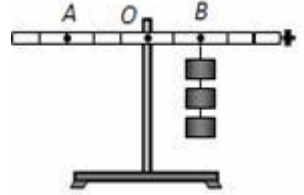
- (1) 实验中选择小卡片的目的是\_\_\_\_\_ (选填“考虑”、“不考虑”) 小卡片的重力探究两个力大小关系时, 应该观察细线两端挂钩码的个数.
- (2) 为了探究两个平衡力是否在同一条直线上, 进行如下操作: \_\_\_\_\_ (选填“挤压”、“翻转”或“旋转”) 小卡片, 松手后观察小卡片是否平衡.



第 27 题图

28. 小明在探究“杠杆的平衡条件”实验时:

- (1) 实验前小明发现杠杆右端低左端高, 此时应将杠杆右端的平衡螺母向\_\_\_\_\_ 调节, 使得杠杆保持\_\_\_\_\_ 静止.
- (2) 杠杆平衡后, 小明在如图所示的 B 位置挂上三个钩码, 可在 A 位置挂上\_\_\_\_\_ 个钩码, 使杠杆在水平位置平衡; 由此小明很快得出杠杆的平衡条件, 你认为小明得出结论\_\_\_\_\_ (选填“合理”或“不合理”), 理由\_\_\_\_\_.



第 28 题图