

# 2022~2023 学年度八年级下学期期中综合评估

## 物 理

### ▶ 第六章~第八章第 1 节 ◀

题号	一	二	三	四	总分	累分人
得分						

座位号	

说明：满分 80 分，作答时间为 85 分钟。

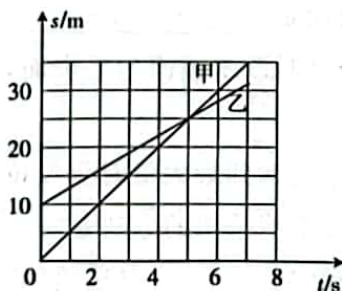
得分	评分人

#### 一、填空题(共 16 分,每空 1 分)

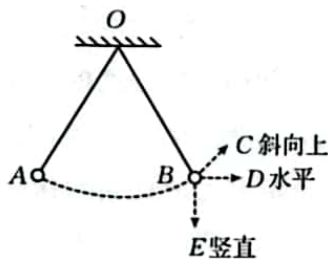
1. 意大利物理学家\_\_\_\_\_用“理想实验”有力地反驳了“物体的运动需要力来维持”的观点,牛顿在此基础上得出了牛顿第一定律,为了纪念牛顿的杰出贡献,以他的名字命名了\_\_\_\_\_的单位。
2. 在体育课的跳高训练中,跳高的同学最终会落回地面,这是因为跳高的同学受到重力的作用,该力的方向是\_\_\_\_\_,施力物体是\_\_\_\_\_。
3. 今年春节,熟悉的烟火气回归,高速公路上车流量大,行车安全尤为重要。高速行驶的汽车遇突发情况下紧急刹车时,由于汽车具有\_\_\_\_\_不能及时停住;如图所示,驾乘人员系的安全带较宽平可以\_\_\_\_\_ (选填“增大”或“减小”)对人的压强。



第 3 题图



第 4 题图



第 6 题图

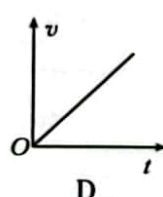
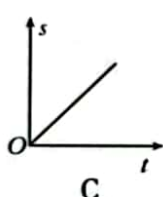
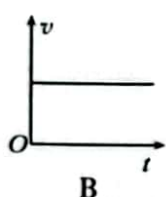
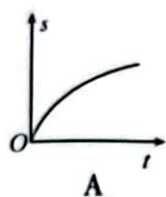
4. 甲、乙两位同学均在平直的路面上向东运动,他们运动的图像如图所示,则甲、乙两位同学的速度关系为  $v_{甲}$  \_\_\_\_\_ (选填“>”、“<”或“=”)  $v_{乙}$ 。以甲同学为参照物,乙同学向\_\_\_\_\_ (选填“东”或“西”)运动。
5. 家里的菜刀用久了变钝就要磨一下,磨刀是为了在压力大小一定时,通过\_\_\_\_\_来增大压强,使得切菜更容易。生锈的刀也要磨一下,使刀面光滑些,这是为了\_\_\_\_\_ (选填“增大”或“减小”)摩擦。
6. 如图所示,在竖直平面内用轻质细线悬挂一个小球,将小球拉至 A 点,使细线处于拉直状态,由静止开始释放小球,不计空气阻力,小球可在 A、B 两点间来回摆动。当小球摆到 B 点时,若细线突然断裂,小球将沿\_\_\_\_\_方向运动;当小球摆到 B 点时,若所有力同时消失,细线突然断裂,则小球将\_\_\_\_\_。



题 答 要 不 内 线 封 密



12. 图为频闪相机拍摄的物体的运动轨迹,其中相机每两次拍摄的时间间隔相同,则能大致描述该物体的运动的图像是 ( )

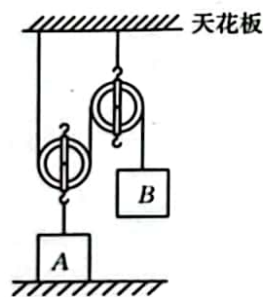


13. 自行车是人们常用的一种交通工具,利用了很多有关摩擦的知识,以下说法中不正确的是 ( )

- A. 自行车外胎有凹凸不平的花纹,目的是减小摩擦
- B. 刹车时用力捏车闸是为了增大压力从而增大摩擦
- C. 在车轴处安装轴承是通过减小压力来减小摩擦的
- D. 给自行车加润滑油是为了减小摩擦

14. 如图所示,物体 A、B 通过滑轮相连,他们所受的重力分别为  $G_A$ 、 $G_B$ ,绳、动滑轮的质量和绳子与滑轮之间的摩擦忽略不计,松手后下列说法正确的是 ( )

- A. 若  $G_A > G_B$ , 物体 A 对地面一定有压力
- B. 若  $G_A < G_B$ , 物体 A 将向上移动
- C. 若 A、B 能在空中保持静止,则  $G_A = 2G_B$
- D. 若 A、B 在空中保持静止,则天花板受到的拉力为  $G_A + G_B$



得分	评分人

### 三、计算题(共 22 分,第 15、16 小题各 7 分,第 17 小题 8 分)

15. 图为某国产品牌电动汽车,质量为 1.6 t,静止在水平路面上时,轮胎与水平路面的总接触面积为  $8 \times 10^{-3} \text{ m}^2$ 。该车在水平路面匀速直线行驶时,受到的阻力是 3200 N。(g 取 10 N/kg)

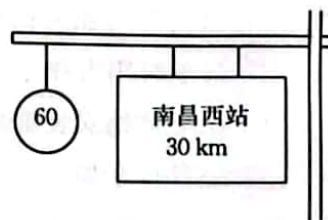
- (1) 求汽车受到的重力。
- (2) 该车静止在水平路面上时,对水平路面的压强是多少 Pa?
- (3) 该车在水平路面匀速直线行驶时,受到的牵引力是多少 N?



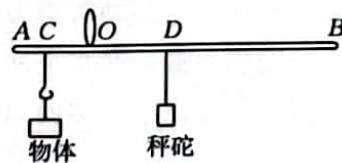
16. 便捷的交通与互联网给人们出行带来极大的方便。某天,王爷爷带小孙子驾车到南昌西站,然后乘高铁去上海迪士尼乐园游玩,他们 9:40 在车上看到路边如图所示的交通标志牌,王爷爷小孙子通过铁路 12306 网站查询列车时刻表,如表所示。求:

车次	南昌西开	上海虹桥到	运行距离
G1346	09:43	13:18	780 km
G1386	10:05	13:59	780 km
G1348	10:26	13:41	780 km

- (1) 这两个标志牌分别表示什么意思?  
 (2) 若按标志牌信息,王爷爷能赶上哪趟高铁? 该趟高铁运行的平均速度为多少 km/h?



17. 如图所示,杆秤可视为杠杆,提纽处为支点  $O$ ,若不计其自重,当在挂钩悬挂被称物体后处于平衡状态,已知  $CO=4\text{ cm}$ ,  $OD=8\text{ cm}$ ,秤砣的重力为  $10\text{ N}$ 。(  $g$  取  $10\text{ N/kg}$  )
- (1) 若这杆秤所能测物体的最大重力为  $80\text{ N}$ ,求  $OB$  的长度。  
 (2) 当秤砣处于  $D$  位置时,被称物体的质量为多少  $\text{kg}$ ?  
 (3) 若有人换了一个质量为  $0.8\text{ kg}$  的秤砣,售出杆秤刻度显示为  $3\text{ kg}$  的物品,则物品的实际质量是多少?

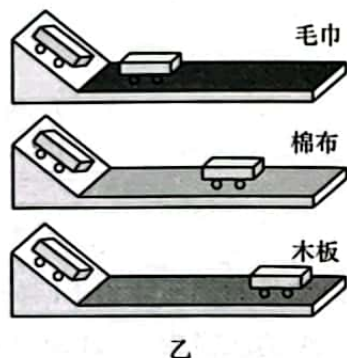


得分	评分人

#### 四、实验与探究题(共 28 分,每小题 7 分)

18. 亲爱的同学,请根据你所掌握的实验操作技能解答下列问题。

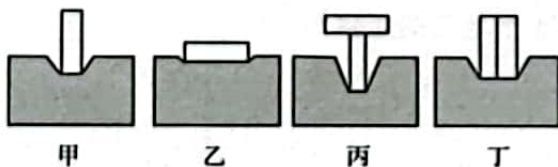
- (1)图甲是某同学利用弹簧秤测量物体重力时出现的情景,该弹簧秤的测量范围是\_\_\_\_\_ , 最小分度值是\_\_\_\_\_ N,测得物体的重力为\_\_\_\_\_ N。



- (2)在“探究阻力对物体运动的影响”实验中,在水平木板上先后铺上粗糙程度不同的毛巾、棉布,每次让小车从斜面顶端由静止滑下,如图乙所示,观察发现:小车在毛巾表面上滑行的距离最短,在木板上滑行的距离最长。

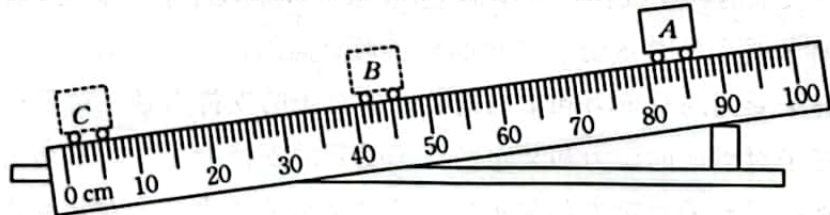
- ①实验中每次让小车从斜面上的\_\_\_\_\_ (选填“同一”或“不同”)位置由静止滑下;实验表明小车受到的阻力越\_\_\_\_\_,小车滑行的距离越长;如果小车在水平面上滑行时受到的阻力为零,它将\_\_\_\_\_。
- ②实验中更换毛巾、棉布等不同的表面,是为了改变小车在水平面受到的\_\_\_\_\_。

19. 在“探究压力的作用效果与哪些因素有关”实验中,某同学利用了多个完全相同的木块和海绵进行了如图所示的实验。



- (1)本实验中,通过观察海绵的\_\_\_\_\_ 来比较压力的作用效果,这种科学探究方法叫\_\_\_\_\_。
- (2)利用图甲、乙进行对比实验时,是控制\_\_\_\_\_ 相同、探究压力的作用效果与\_\_\_\_\_ 的关系。
- (3)通过比较图甲、丙实验,可得出结论:受力面积一定时,压力越\_\_\_\_\_,压力的作用效果越明显。
- (4)在做图丁的实验时,把两个木块都放在海绵上,发现压力产生的作用效果与图甲的作用效果相同,由此该同学得出压力的作用效果与压力大小无关的结论。你认为他得出的结论\_\_\_\_\_ (选填“正确”或“不正确”),原因是\_\_\_\_\_。

20. 如图所示,这是“测量小车沿斜面下滑的平均速度”的实验装置。



(1)该实验的原理是\_\_\_\_\_。

(2)实验中,应使斜面保持\_\_\_\_\_的坡度,以减小测量\_\_\_\_\_的误差。

(3)小车从A点运动到C点,小车运行的路程是\_\_\_\_\_cm。在测量AB段、AC段的平均速度时,如果让小车过了A点才开始计时,则所测得的平均速度与实际相比\_\_\_\_\_。(选填“偏大”或“偏小”)

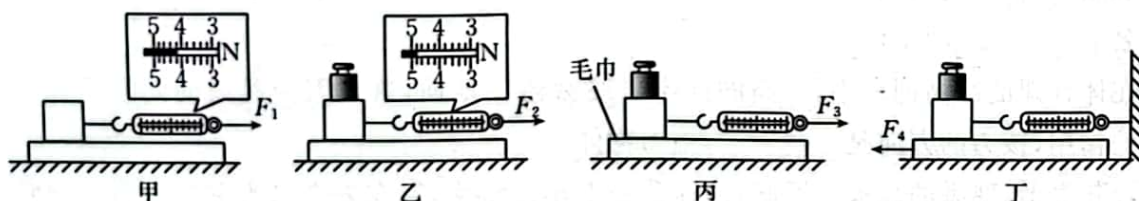
(4)实验中,对于如何获取下半程 $s_{BC}$ 的平均速度 $v_{BC}$ ,你认为合理的方法是\_\_\_\_\_。

## 21. 探究影响滑动摩擦力大小的因素

**【猜想与假设】**实验前,小明提出了以下几种猜想:

- ①滑动摩擦力的大小与受到的压力大小有关;
- ②滑动摩擦力的大小与物体间接触面的粗糙程度有关;
- ③滑动摩擦力的大小与物体间的接触面积大小有关。

**【设计并进行实验】**



(1)实验时,用弹簧测力计拉着物体沿水平方向做\_\_\_\_\_运动,根据\_\_\_\_\_原理,滑动摩擦力大小等于拉力大小。

(2)比较甲、乙两图,可得到的结论是\_\_\_\_\_。

(3)图乙、丙中控制了\_\_\_\_\_相同,改木板面为毛巾面,探究滑动摩擦力的大小与接触面粗糙程度的关系。

(4)小明做图丙实验,当测力计示数达到最大值时仍没拉动木块。要用现有实验器材顺利完成此实验探究,你建议小明采取的办法是“\_\_\_\_\_”,测出滑动摩擦力的大小,再和实验\_\_\_\_\_ (选填“甲”或“乙”)进行比较”。

**【拓展】**用图丁装置测量滑动摩擦力操作更方便,主要是方便读数,同时拉动长木板时\_\_\_\_\_ (选填“需要”或“不需要”)匀速拉动木板。

