

# 江西省 2025 届八年级第五次阶段适应性评估 物 理

## ▶ 第六章 ◀

题号	一	二	三	四	总分	累分人	座位号	
得分								

说明:1. 满分 80 分, 考试时间为 85 分钟。

2. 请按试题序号在答题卡相应位置作答, 答在试题卷或其他位置无效。

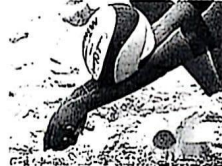
得分	评分人

### 一、填空题(本大题共 8 小题, 每空 1 分, 共 16 分)

- 民间有句歇后语:“鸡蛋碰石头——自不量力”。鸡蛋主动碰石头后鸡蛋碎了, 使鸡蛋破碎的力的施力物体是\_\_\_\_\_, 鸡蛋碰石头的过程中鸡蛋受到的力\_\_\_\_\_(选填“大于”“等于”或“小于”)石头受到的力。
- 孤掌难鸣说明要想产生力的作用至少需要\_\_\_\_\_个物体, 双手鼓掌时两只手都会感到疼, 说明物体间力的作用是\_\_\_\_\_。
- 如图所示的是一种热水壶, 当水烧开后将壶中热水倒入暖水瓶中时, 手应该作用在\_\_\_\_\_ (选填“*A*”或“*B*”)点更容易将水倒出, 这说明力的作用效果与力的\_\_\_\_\_有关。



第 3 题图

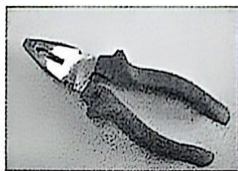


第 4 题图

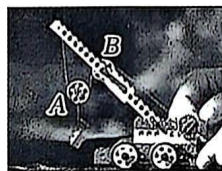


第 5 题图

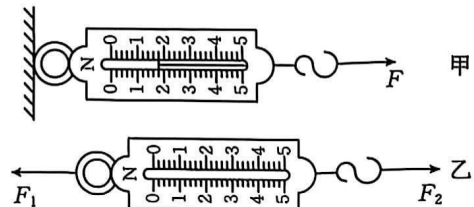
- 如图所示的是沙滩排球运动员接球时的瞬间, 说明力可以使物体的\_\_\_\_\_发生改变, 随后排球快速弹起后飞出, 说明力可以改变物体的\_\_\_\_\_。
- 如图所示的是撑竿跳的某一瞬间, 此时撑杆发生的是\_\_\_\_\_形变, 运动员在上升过程中所受重力的大小和方向\_\_\_\_\_ (选填“一直在变”或“始终不变”)。
- 如图所示的是一款老虎钳, 它在正常使用时属于\_\_\_\_\_ (选填“省力”“等臂”或“费力”) 杠杆, 钳口前端凹凸不平的凹槽是为了\_\_\_\_\_ (选填“增大”或“减小”) 摩擦力。



第 6 题图



第 7 题图



第 8 题图

- 如图所示的是一款玩具起重车, 图中滑轮 *A* 是\_\_\_\_\_ (选填“动”或“定”) 滑轮, 滑轮 *B* 的主要作用是\_\_\_\_\_。

1. 答题前, 考生务必将姓名写到答题卡上, 字体工整, 字迹清晰。  
2. 必须使用黑色签字笔书写, 字体工整, 字迹清晰。

答 题 要 点 不 内 线 封 弥

考 号

姓 名

班 级

学 校



8. 如图甲所示,用力  $F$  水平拉弹簧测力计,则拉力  $F =$  \_\_\_\_\_ N;若使用与  $F$  大小相等的拉力  $F_1$  和  $F_2$  分别同时向左右水平拉弹簧测力计,如图乙所示,则此时弹簧测力计示数为 \_\_\_\_\_ N。

二、选择题(本大题共 6 小题,共 14 分)

得分	评分人

第 9~12 小题,每小题只有一个选项是最符合题目要求的,每小题 2 分;第 13、14 小题为多项选择,每小题至少有两个选项是符合题目要求的,每小题 3 分,全部选择正确得 3 分,选择正确但不全得 1 分,不选、多选或错选得 0 分。请将选项代码填涂在答题卡相应位置。

9. 如图所示的是江西特产——赣南脐橙,授粉成功后,受到生长素等植物激素的刺激,子房会不断膨大。下列相关说法正确的是 ( )

- A. 膨大过程中果实所受重力的方向不断变化
- B. 膨大过程中果实所受重力的大小不断增大
- C. 膨大过程中枝条弹性形变产生的力大小不变
- D. 膨大过程中果实对枝条的拉力逐渐变小



10. 下列选项中有一个力的作用效果与其他三个力不同,这个力是 ( )

- A. 足球离开脚后继续飞行时受到的重力
- B. 拉弓射箭时手对弓弦的拉力
- C. 用刀切西瓜时刀口对西瓜的压力
- D. 擀饺子皮时擀面杖对面坯的压力

11. 如图所示,一个墨水瓶放在桌面上,关于其中涉及的力学知识说法正确的是 ( )

- A. 桌面对墨水瓶的支持力不属于弹力,是桌面发生弹性形变产生的
- B. 桌面对墨水瓶的支持力属于弹力,是墨水瓶底部发生弹性形变产生的
- C. 墨水瓶对桌面的压力不属于弹力,是桌面发生弹性形变产生的
- D. 墨水瓶对桌面的压力属于弹力,是墨水瓶底部发生弹性形变产生的



12. 如图所示的是一个有趣的小实验——筷子提米,则图中筷子受到米的摩擦力的方向是 ( )

- A. 水平向右
- B. 水平向左
- C. 竖直向下
- D. 竖直向上



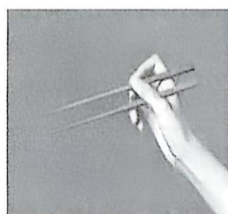
13. 下列选项中的机械,在正常使用时可以起到省距离的目的的是 ( )



A. 镊子



B. 羊角锤



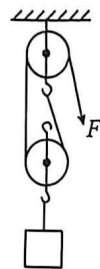
C. 筷子



D. 核桃钳

14. 建筑工地的工人使用如图所示的装置将质量为 100 kg 的物体提升到一定高度,忽略摩擦,  $G_{动} = 100$  N, 下列说法中正确的是 ( )

- A. 使用该滑轮组只能达到省力的目的
- B. 使用该滑轮组既可以改变力的方向还可以省力
- C. 实际操作时工人施加的拉力  $F$  大于 500 N
- D. 若工人自身所受重力为 600 N, 实际操作时他可以拉起重 1 200 N 的物体





得分	评分人

三、计算题(本大题共 3 小题,第 15、16 小题各 7 分,第 17 小题 8 分,共 22 分)

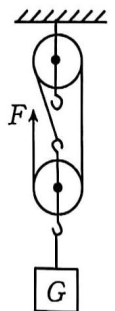
15. 如图所示的是桥头限重标志牌,一辆卡车自重为  $1.5 \times 10^5 \text{ N}$ ,车上装有  $6 \times 10^3 \text{ kg}$  的钢材, $g$  取  $10 \text{ N/kg}$ 。

- (1)求钢材所受的重力。
- (2)求卡车的质量。
- (3)请通过计算说明该卡车通过该桥是否违章。

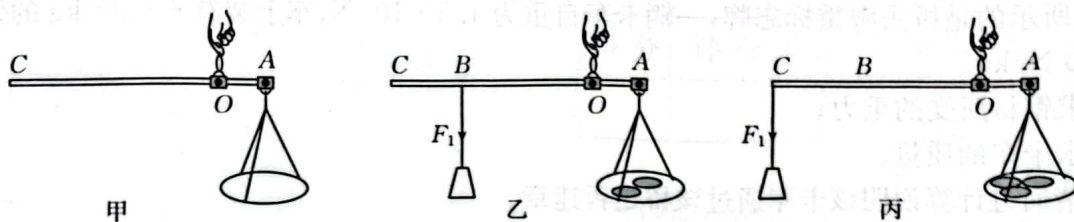


16. 如图所示,用滑轮组匀速提起  $1\ 200 \text{ N}$  的重物,每个滑轮重  $300 \text{ N}$ 。(不计绳重和摩擦)

- (1)求绳子自由端的拉力。
- (2)若绳子自由端的拉力为  $700 \text{ N}$ ,求被提升物体的重力。
- (3)若绳子所能承受的最大拉力为  $900 \text{ N}$ ,要想提升重为  $2\ 500 \text{ N}$  的物体,现在有  $150 \text{ N}$ 、 $250 \text{ N}$  和  $350 \text{ N}$  的滑轮各一个,三个滑轮均可正常使用,通过计算说明我们应该选哪个滑轮作为动滑轮。



17. 杆秤是我国古老且至今仍在使用的—种称量工具,如图所示的杆秤可视为杠杆,A 处悬挂秤盘,提纽处为支点  $O(OA=2\text{ cm})$ ,当秤盘内不放置物体且不悬挂秤砣时,杆秤处于平衡状态(如图甲)。(g 取  $10\text{ N/kg}$ )

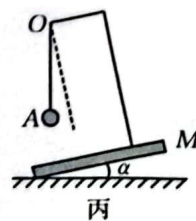
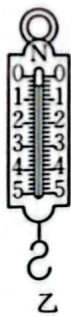
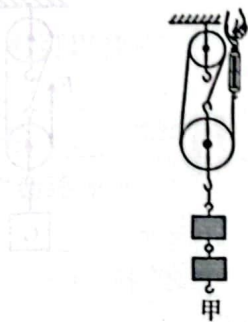


- 若秤盘所受重力为  $10\text{ N}$ ,秤杆所受重力为  $20\text{ N}$ ,根据图甲计算出秤杆重心到  $O$  点的距离。
- 如图乙,当秤盘中物体质量为  $20\text{ kg}$ ,秤砣放置在  $B$  处,杆秤处于平衡状态, $OB=20\text{ cm}$ ,求秤砣的质量。
- 如图丙,已知  $OC=30\text{ cm}$ ,求该杆秤所能称量的最大质量。

得分	评分人

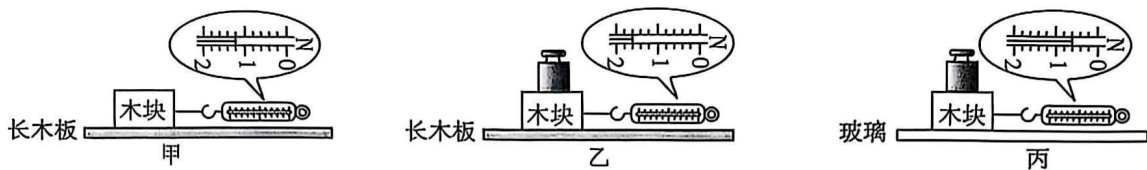
四、实验与探究题(本大题共 4 小题,每小题 7 分,共 28 分)

18. 亲爱的同学,请你应用所学的物理知识解答下列问题。



- 如图甲所示,我们在进行探究动滑轮的作用的实验时,为了让数据更加准确,弹簧测力计应该沿\_\_\_\_\_做匀速直线运动。
- 使用如图乙所示的弹簧测力计测力前应该先\_\_\_\_\_,弹簧测力计的原理是在弹性限度内弹簧受到的拉力越大,会被拉得越\_\_\_\_\_,该弹簧测力计的分度值是\_\_\_\_\_N。
- 某同学在探究重力方向时,实验装置如图丙所示。将该装置放在水平桌面上后,逐渐改变木板  $M$  与桌面的夹角,会观察到悬线  $OA$  的方向\_\_\_\_\_ (选填“始终竖直”或“始终垂直木板”);若要进一步验证重力方向,还可进行的操作是\_\_\_\_\_,观察到小球\_\_\_\_\_ (选填“沿竖直方向”或“沿垂直木板方向”)下落。

19. 由于学校马上要举行拔河比赛,学生们了解到拔河比赛比的就是谁受到的摩擦力更大,于是物理兴趣小组利用如图所示的装置进行“探究影响滑动摩擦力大小的因素”的实验。



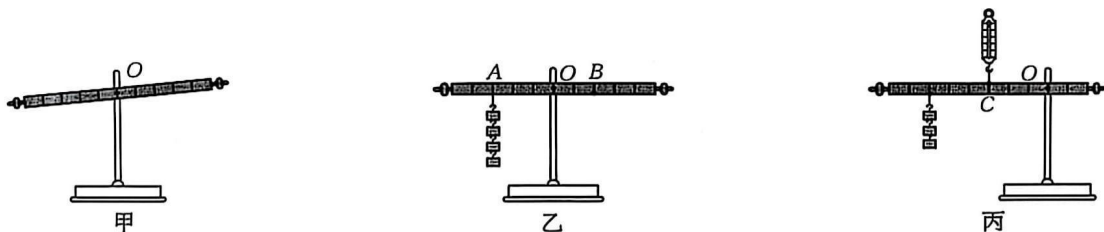
**【证据】**

- (1)如图甲的实验中,将一个木块放在长木板上,用弹簧测力计沿水平方向拉动木块,使其做\_\_\_\_\_运动,此时物块受到的摩擦力为\_\_\_\_\_N。
- (2)在木块上放置一个砝码后仍然沿水平方向匀速拉动物块,发现弹簧测力计的示数变大,这是因为放置砝码导致木块对长木板的\_\_\_\_\_增大了。
- (3)根据图乙、丙两次实验中弹簧测力计的示数可知:接触面的\_\_\_\_\_会影响滑动摩擦力的大小。

**【解释】**根据以上实验可知,\_\_\_\_\_越大,接触面越\_\_\_\_\_,滑动摩擦力越大。

**【交流】**由以上实验结论同学们知道要想赢得拔河比赛的胜利,应该选择体重更大的同学参赛,并且他们需要穿鞋底花纹\_\_\_\_\_ (选填“深一些”或“浅一些”)的鞋子。

20. 某同学用如图所示的装置来探究“杠杆的平衡条件”。(每个钩码的质量均为 50 g,  $g$  取 10 N/kg)



**【证据】**

- (1)将杠杆放在水平桌面上后,出现如图甲所示的情况,则此时应该向\_\_\_\_\_调节平衡螺母,使杠杆在水平位置平衡,这样操作的目的是\_\_\_\_\_。
- (2)如图乙所示,在 A 点处悬挂 4 个钩码,则在 B 点悬挂\_\_\_\_\_个钩码可以使杠杆保持水平平衡。经过多次实验后该同学得到了如下表所示的实验数据。

序号	左侧钩码个数	左侧格数	右侧钩码个数	右侧格数
1	4	3		2
2	2	4	4	2
3	3	2	2	3

- (3)该同学又进行了如图丙所示的探究,发现用弹簧测力计在 C 点竖直向上拉,使杠杆仍然处于水平位置平衡时,弹簧测力计的示数会\_\_\_\_\_ (选填“大于”“等于”或“小于”)3 N。

**【解释】**

- (1)根据表格中的数据可以得到杠杆平衡的条件:\_\_\_\_\_。



(2)实验时将杠杆的中点作为支点是避免\_\_\_\_\_对实验的影响。

【交流】若杠杆自身重力为 0.5 N,忽略摩擦力,则图丙中弹簧测力计的示数为\_\_\_\_\_ N。

21. 某学习兴趣小组想了解如何提高物体的稳定性,他们找来了一些如图所示的雪糕桶 ( $m=3\text{ kg}$ )进行实验,其内部添加了一个位置可以调整的质量为 2 kg 的铁球。根据所学的知识,他们了解到物体的稳定性和重心的高低以及支撑面的大小有关。



【证据】

(1)兴趣小组通过测量沿水平方向施加一个拉力使雪糕桶一侧抬起所需要的力,以及倾倒时底面转动的角度来评判稳定性的高低,因此还需要的器材有\_\_\_\_\_ (多选)。

- A. 学生用刻度尺一套  
B. 托盘天平  
C. 弹簧测力计(量程为 30 N)  
D. 弹簧测力计(量程为 5 N)

(2)小组成员将轻质正方形硬木板固定在雪糕桶底部,是为了探究\_\_\_\_\_是如何影响物体的稳定性。

(3)要想改变雪糕桶重心的高度,如果是你,你的做法是:\_\_\_\_\_。

(4)经过一系列实验后,兴趣小组将实验所得的数据填写在下面的表格中。

序号	底边长/cm	重心高度/cm	一侧抬起时测力计示数/N	倾倒时底面转动的角度
1	40	15	14	52°
2	40	25	14	38°
3	40	30	14	35°
4	60	25	22	50°
5	60	45	22	56°
6	80	30	29	53°

根据实验数据可知,重心高度降低一半对稳定性的影响\_\_\_\_\_ (选填“小于”“等于”或“大于”)底部边长增加一倍对稳定性的影响。

【解释】水平方向施加拉力使雪糕桶一侧抬起时,可以将其看作一个\_\_\_\_\_,增大底部边长就相当于增大了\_\_\_\_\_。

【交流】根据实验过程和对数据的分析,想要提高雪糕桶稳定性,不可行的是\_\_\_\_\_。

- A. 适当增加底部边长  
B. 采用较轻的材质制作  
C. 在底部填充一些重物