

2023—2024 学年度八年级下学期阶段评估(二)

物 理

第六章~第九章第3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(本大题共 8 小题,每空 1 分,共 16 分)

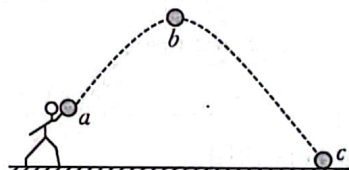
- 物理学中,为了纪念做出突出贡献的物理学家,常将他们的名字命名为物理量的单位。如将_____的名字命名为力的单位,将_____的名字命名为压强的单位。
- 公园里一群小朋友在玩耍。踢起来的毽子会掉下来是因为受到了_____力的作用,不慎脱手的氢气球会飞上天空是因为受到_____力的作用。



第 2 题图



第 4 题图



第 5 题图

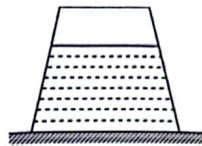


第 7 题图

- 4 月 25 日,搭载神舟十八号载人飞船的长征二号 F 遥十八运载火箭在酒泉卫星发射中心点火发射。火箭加速升空过程中,以飞船为参照物,里面的航天员是_____的;火箭向下高速喷射高温气体获得向上的动力,说明物体间力的作用是_____的。
- 某校给各个班级配备了新型座椅,如图所示,它的靠背与座面能与身体充分接触,通过增大_____的方式减小了椅子对人体的压强。人坐在座面上,座面向下凹陷,这是由于力可以改变物体的_____。
- 如图所示的是体能测试中投铅球时从出手到将要落地的过程。铅球离手后,能继续向前运动是因为铅球具有_____;当铅球上升至最高点时,若铅球受到的力全部消失,则铅球将_____ (选填“竖直下落”“保持静止”或“做匀速直线运动”)。
- 三峡大坝是三峡水电站的主体工程,是当今世界上最大的水利枢纽建筑之一,其船闸的设计利用了_____的原理;轮船从三峡大坝的上游到下游,其排开水的体积_____。
- 小明穿上潜水设备向深水处下潜时,看到鱼儿在比自己位置更深处游,如图所示。鱼儿是通过改变_____的方法实现沉浮的;随着小明下潜,他受到的浮力_____ (选填“变大”“不变”或“变小”)。



8. 如图所示,将一个密封容器内装一定质量的液体后,放在水平桌面上,现把容器倒置,仍放在水平桌面上,则液体对容器底的压强_____,容器对桌面的压强_____。(均选填“变大”“变小”或“不变”)



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. 物理学中,对物理量的合理估测是一项基本技能。下列估测最符合实际的是 ()

- A. 物理课本中一张纸的厚度约为 7 mm
- B. 人正常步行的速度约是 5 m/s
- C. 一个鸡蛋的质量约为 0.5 kg
- D. 一名普通中学生重约为 500 N

10. 冬季为了保证安全出行,人们采取了许多防滑措施。下列各项中增大摩擦的方式与其他不同的是 ()

- A. 在结冰的路面上撒沙子
- B. 骑自行车时车上安放些重物
- C. 在汽车轮胎上装上防滑链
- D. 行走时穿上底面花纹深的鞋

11. 某学生在做家务时,用水平向右的推力推沙发但没有推动,则该过程中 ()

- A. 沙发对地面的压力与地面对沙发的支持力是一对平衡力
- B. 沙发受到的重力与地面对沙发的支持力是一对平衡力
- C. 小明对沙发的推力与沙发对地面的摩擦力是一对相互作用力
- D. 小明对沙发的推力与地面对沙发的摩擦力是一对相互作用力



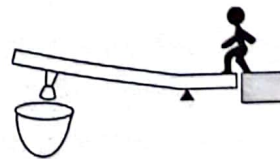
12. 如图所示的是实验用的锥形瓶,将锥形瓶放在水平桌面中央,已知锥形瓶的质量为 m_1 、底面积为 S ;当往锥形瓶中倒入密度为 ρ 、质量为 m_2 的液体后,液面高度为 h ,则下列说法错误的是 ()

- A. 液体对锥形瓶底的压力为 $m_1 g$
- B. 液体对锥形瓶底的压强为 $\rho g h$
- C. 瓶底对水平桌面的压力为 $(m_1 + m_2) g$
- D. 瓶底对水平桌面的压强为 $\frac{(m_1 + m_2) g}{S}$



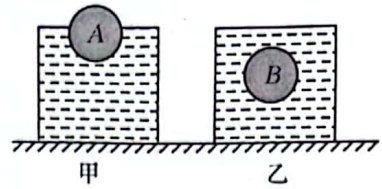
13. 如图所示的是小华在劳动教育实践活动中体验中国传统农耕“舂稻谷”的示意图。小华若要更省力,下列做法可行的是 ()

- A. 支点不动,脚在杆上的位置后移
- B. 将支点靠近人,脚在杆上的位置不动
- C. 将支点靠近人,同时脚在杆上的位置前移
- D. 将支点远离人,同时脚在杆上的位置后移



14. 将两个相同的小球 A 和小球 B 分别放入装满不同液体的甲、乙两相同烧杯中, 稳定后如图所示, A 小球漂浮, B 小球沉底, 下列说法正确的是

()



- A. A 小球所受的浮力小于 B 小球所受的浮力
- B. 甲烧杯中液体密度大于乙烧杯中液体密度
- C. 甲烧杯对地面的压力大于乙烧杯对地面的压力
- D. 甲烧杯底部受到的液体压力与乙烧杯底部受到的液体压力相等

得分	评分人

三、计算题(本大题共 3 小题, 第 15 小题 6 分, 第 16、17 小题各 8 分, 共 22 分)

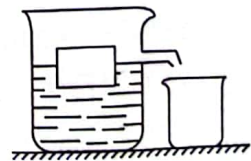
15. 随着人们健康意识和环保意识的不断增强, 骑自行车短距离出游已经成为一种时尚。如图所示的是一种轻便自行车, 已知它的质量为 10 kg, 求: (g 取 10 N/kg)

- (1) 轻便自行车受到的重力;
- (2) 重为 500 N 的小明骑着这辆自行车在水平路面上匀速行驶时受到的摩擦力约为总重的 $\frac{1}{20}$, 此时自行车受到的牵引力。



16. 如图所示, 水平桌面上有一个薄壁溢水杯, 底面积是 80 cm^2 , 装满水后水深 20 cm, 总质量是 2 kg。把一个木块(不吸水)轻轻放入水中, 待木块静止时, 从杯中溢出水的质量是 100 g。求: (水的密度 $\rho = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$, g 取 10 N/kg)

- (1) 水对溢水杯底的压强和压力。
- (2) 木块受到的浮力。
- (3) 木块浸入水的体积。

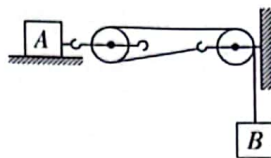


17. 如图所示,物体 A 重 150 N,物体 B 重 15 N,此时物体 A 沿着水平桌面以 0.2 m/s 的速度向右做匀速直线运动。(不计绳重、滑轮重及轮轴间的摩擦)

(1)求物体 B 匀速下降的速度。

(2)求物体 A 与水平桌面间的摩擦力。

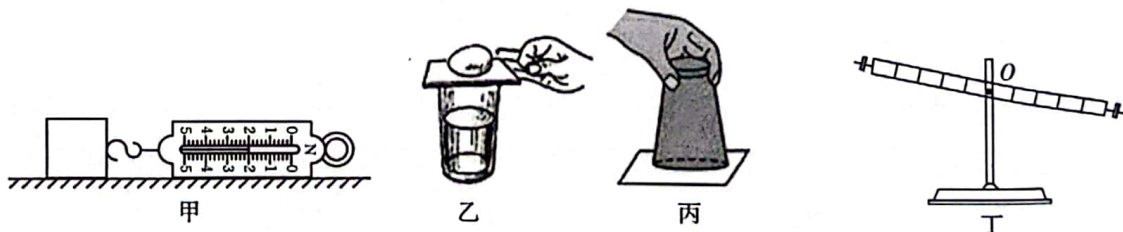
(3)若在 A 端施加一个拉力,使得物体 A 向左做匀速直线运动,则拉力为多少?



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,请利用你所掌握的实验操作技能解答下列问题:



(1)如图甲所示的弹簧测力计的量程为 _____ N,此时弹簧测力计的示数为 _____ N。

(2)如图乙所示,在盛水杯子的杯口盖上卡片,将一枚鸡蛋放在卡片上。用手指将卡片弹飞,鸡蛋会 _____ (选填“随卡片飞出”或“掉入水中”)。如图丙所示,杯子里装满了水,用纸板盖住水杯,倒置后水没有流出。此现象可以说明 _____ 的存在。

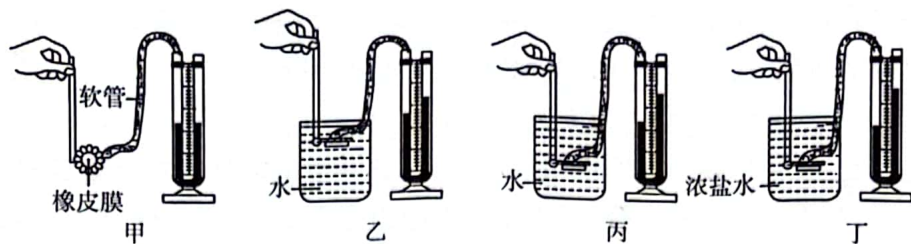
(3)杠杆静止时的位置如图丁所示,此时杠杆 _____ (选填“是”或“不是”)处于平衡状态的。为了使杠杆静止时水平平衡,接下来的操作是将杠杆的平衡螺母向 _____ (选填“左”或“右”)移动。使杠杆处于水平平衡的目的是便于测量 _____。

19. 【探究名称】液体内部压强的大小与哪些因素有关

【问题】小明同学根据生活经验发现,自己游泳时潜入水中的位置越深,感觉受到水的压力越大。他猜想液体压强可能与深度有关。于是使用压强计、大烧杯、足量的水、



酒精和浓盐水进行实验。



【证据】

- (1)如图甲所示,压强计通过 U 形管两侧液面的_____反映橡皮膜所受压强的大小,这种研究方法叫_____法。
- (2)实验前,用手多次轻压探头的橡皮膜,发现 U 形管内液面的高度均发生明显变化,说明该压强计的气密性_____ (选填“好”或“不好”)。
- (3)将压强计的橡皮膜浸入烧杯的水中如图乙所示,观察 U 形管中的液面,接着调节橡皮膜浸入的深度,如图丙所示。

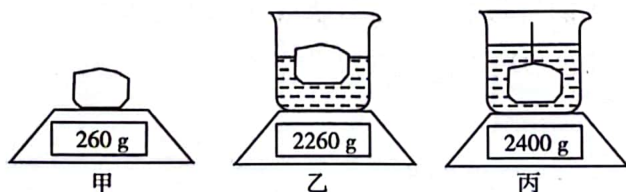
【解释】分析实验现象,可初步证实,小明的猜想是_____的。

【交流】(1)若选用管子粗细不同的两个 U 形管压强计(里面都装水),测量同一深度同一液体的压强时,两个压强计的水面高度差_____ (选填“相同”或“不相同”)。

(2)接下来小明又进行了图丁所示的实验,与图丙进行比较,这是为了探究液体压强与_____的关系,对比丙、丁两次实验发现两次 U 形管液面变化不明显,为使实验现象更加明显,可进行的操作是_____。

20. **【探究名称】**探究浮力大小的影响因素

【问题】小明打完篮球后,给篮球进行了一次清洗,他发现篮球漂浮在池中水面上,用力往下按时,越来越费力,由此引起了探究影响浮力大小的因素的兴趣。所用器材有电子台秤、木块、盆、细针(体积不计)等。



【证据】(1)将电子台秤放在_____桌面上,打开开关,将木块放在台秤上,台秤示数稳定时如图甲所示,则木块受到的重力为_____ N。(g 取 10 N/kg)

(2)取走木块,用盆装适量水放在台秤上,待示数稳定后,将木块缓慢放入水中,小明观察到,在放入木块的过程中,台秤的示数_____,直至如图乙所示。

(3)如图丙所示,用细针将木块缓慢压入水中,同时观察台秤示数的变化,他发现当木块完全浸入水中后,继续下压,台秤示数不变。

【解释】分析实验现象可知,浸在液体中的物体受到的浮力随_____增大而增大,与物体浸没在液体中的深度_____ (选填“有”或“无”)关。

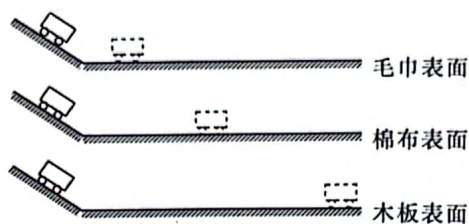
【交流】根据实验中的数据,小明还计算出了木块的密度 $\rho_{\text{木}} = \underline{\hspace{2cm}}$ kg/m³,若实验中木块会吸水,则他计算出的木块的密度_____ (选填“偏大”“偏小”或“不受影



响”)。(水的密度为 $1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$)

21.【探究名称】探究阻力对物体运动的影响

【问题】学习牛顿第一定律后,知道了物体不受外力作用时的运动状态是怎样的,那么物体受外力作用时,外力对物体运动有什么影响呢?物理兴趣小组的同学们设计了如图所示的装置进行探究。



【证据】

- (1) 实验中让小车从同一斜面相同高度自由滑下,可使小车进入水平面时的速度_____。
- (2) 在水平面上铺毛巾、棉布、木板,这是通过改变_____的方法改变小车滑行时受到的_____。
- (3) 三次实验中,小车最终都会停止运动,这是由于力能_____ (选填“改变”或“维持”)物体的运动状态。记录小车在水平面上滑行的距离。

【解释】根据实验现象可知,小车受到的阻力越小,滑行的距离越_____,即运动的物体受到的阻力越大,运动状态改变得越_____ (选填“明显”或“不明显”)。

【交流】在研究物理问题时,一些次要因素常常被忽略。本实验中小车运动时还受到重力的作用,设计实验装置时是利用_____来避免重力给实验带来影响的。

