



## 阶段性复习检测卷(二)

(考试范围:第8~11章)

(时间:90分钟 满分:100分)

班级:\_\_\_\_\_ 姓名:\_\_\_\_\_ 得分:\_\_\_\_\_

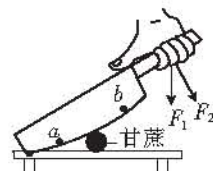
### 基础部分

#### 一、填空题(共20分,每空1分)

1. (2018 东营) 如图所示,某型号飞机模型机翼上表面凸起,下表面较平.飞机在飞行过程中由于上表面的空气流速\_\_\_\_\_ (选填“大”或“小”),压强\_\_\_\_\_ (选填“大”或“小”),从而能获得向上的升力.



第1题图

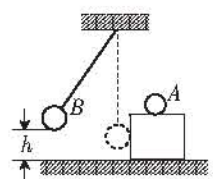


第2题图

2. 如图是一种切甘蔗用的铡刀示意图.铡刀实质上是一种\_\_\_\_\_ (选填“省力”或“费力”)杠杆,甘蔗放在\_\_\_\_\_ (选填“a”或“b”)点更易被切断.
3. 塑料吸盘挂钩、镊子、茶壶、剪刀,其中利用大气压强工作的\_\_\_\_\_,应用连通器原理工作的是\_\_\_\_\_.
4. 植树节到了,如图是大家使用铁锹铲土的情景,此时可把铁锹看成一根\_\_\_\_\_ (选填“省力”“等臂”或“费力”)杠杆,铁锹前端做成又薄又尖,是通过\_\_\_\_\_ 的方法来增大对土的压强.

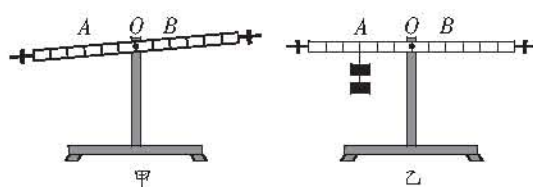


第4题图



第5题图

5. (2018 长春) 如图所示,小球A静止在木块上,将钢球B从高处h的位置由静止释放,与木块发生碰撞,木块向右运动,小球A落到正下方.钢球B下落过程中动能\_\_\_\_\_ (选填“增大”“不变”或“减小”);木块被撞出后,小球A由于具有\_\_\_\_\_ 没有随木块一起运动.
6. (2018 北京) 小华探究杠杆平衡条件时,使用的每个钩码的质量均相等,杠杆上相邻刻线间的距离相等.如图甲所示,为使杠杆在水平位置平衡,应将右端的平衡螺母向\_\_\_\_\_ (选填“左”或“右”)端调节.杠杆水平后,在杠杆上的A点悬挂了2个钩码,如图乙所示,为保持杠杆水平平衡,应在B点悬挂\_\_\_\_\_ 个钩码.

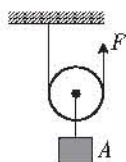


第6题图

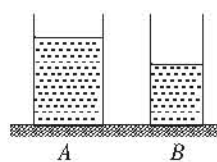


第7题图

7. (2018 吉安模拟) 在图中,A装置是\_\_\_\_\_ (选填“定”或“动”)滑轮.若用30N的拉力将旗帜匀速提升10m,则拉力所做的功为\_\_\_\_\_ J.
8. 我国蛟龙号载人潜水器已完成了7km级的潜水实验,它潜入海面下7km深处受到海水的压强是\_\_\_\_\_ Pa ( $\rho_{\text{海水}} = 1.03 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ,  $g = 10 \text{ N/kg}$ ),在逐渐上升返回海面的过程中,所受到海水的压强将\_\_\_\_\_ (选填“变大”“不变”或“变小”).
9. (2018 海南) 如图所示,用动滑轮把重为40N的物体A以0.5m/s的速度匀速提升,用时4s,拉力F的大小是25N,则拉力F的功率是\_\_\_\_\_ W,动滑轮的机械效率是\_\_\_\_\_.



第9题图



第10题图

10. (2018 福建B卷) 如图,薄壁圆柱形容器A、B放在水平桌面上,分别盛有不同的液体,A、B的底面积之比  $S_A : S_B = 2 : 1$ ,液面的高度之比  $h_A : h_B = 3 : 2$ ,液体对两个容器底部的压力大小相等.现将完全相同的小球分别放入A、B,液面未溢出,静止时,A中的小球悬浮,B中的小球\_\_\_\_\_ (选填“漂浮”“悬浮”或“沉底”),A、B容器底部受到液体的压强之比  $p_A : p_B = \underline{\hspace{2cm}}$ .
- 二、选择题(共26分,第11~16小题,每小题只有一个正确选项,每小题3分;第17、18小题为不定项选择,每小题有一个或几个正确选项,每小题4分,全部选择正确得4分,不定项选择正确但不得1分,不选、多选或错选得0分)
11. 如图所示中,利用“流体流速越大压强越小”的原理获得升力的是 ( )



A. 热气球



B. 降落伞

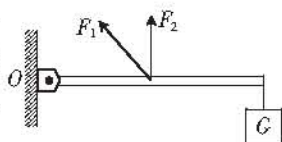


C. 火箭



D. 客机

12. (2018 宜昌) 2018年4月2日,我国的天宫一号目标飞行器返回大气层,绝大部分部件在下落过程中烧蚀销毁.飞行器进入大气层后,在发生烧蚀前的坠落过程中,关于飞行器的说法错误的是 ( )
- A. 动能增大 B. 重力势能减小  
C. 机械能保持不变 D. 机械能减小
13. (2018 连云港) 如图所示,O为杠杆的支点,杠杆右端挂有重为G的物体,杠杆在力  $F_1$  的作用下在水平位置平衡.如果用力  $F_2$  代替力  $F_1$  使杠杆仍在水平位置保持平衡,下列关系中正确的是 ( )
- A.  $F_1 < F_2$  B.  $F_1 > F_2$   
C.  $F_2 < G$  D.  $F_1 = G$



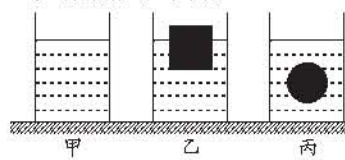
14. (2018 东营) 对物理概念的理解是学好物理的关键.关于功、功率和机械效率,下列说法正确的是 ( )
- A. 通过改进机械的性能可以使机械效率达到100%  
B. 做功多的机械,功率一定大  
C. 功率大的机械,做功一定快  
D. 做功快的机械,机械效率一定高
15. 如图,小船上放有较大石头,当人将石头放入池塘后,下列说法正确的是 ( )
- A. 水对池塘底部的压强增大 B. 水对池塘底部的压强减小

C. 水对船底的压强不变

D. 水对船底的压强增大

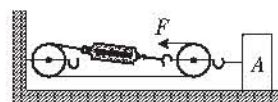


第15题图

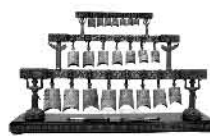


第16题图

16. (2018 赣州南康区模拟) 如图所示,三个相同的容器内水面高度相同,甲容器内只有水,乙容器内有木块漂浮在水面上,丙容器中悬浮着一个小球,则下列四种说法正确的是 ( )
- A. 三个容器对水平桌面的压力相等、压强不相等  
B. 三个容器中,丙容器对水平桌面的压力最大  
C. 如果向乙容器中加入盐水,木块受到的浮力变大  
D. 如果向丙容器中加入酒精,小球受到的浮力减小
17. (2018 九江期中) 如图所示滑轮组,不计滑轮、绳、弹簧测力计重及轮与轴间的摩擦,当用力拉动物体A向左匀速运动的过程中,若物体与地面间的摩擦力的大小  $f = 18 \text{ N}$ ,绳端移动速度为0.6m/s,则 ( )
- A. 弹簧测力计的示数是6N  
B. 物体A移动的速度是0.6m/s  
C. 拉力的大小是9N  
D. 物体A在4s内通过的距离是0.8m
18. 如图展示了古代劳动人民的智慧成果,其中涉及的物理知识说法中正确的是 ( )



古代捣谷工具



编钟



石磨

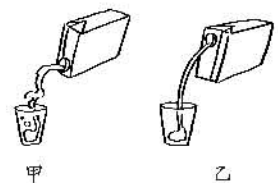


两心壶

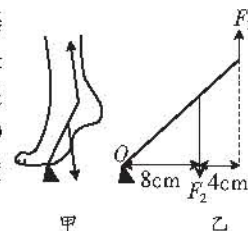
- A. 古代捣谷工具是一个省力杠杆  
B. 敲击大小不同的编钟可发出不同的音调  
C. 碾谷物的石磨选用厚重的石材,目的是为了增大石磨对谷物的压强  
D. 从两心壶中的壶嘴能分别倒出两种不同液体,是因为液体密度不同

#### 三、简答与计算题(共26分,第19小题5分,第20小题6分,第21小题7分,第22小题8分)

19. (2018 南昌调研) 如图所示,在倾倒装有较满的牛奶时,问:
- (1) 应该采用哪种方式能较顺畅地将牛奶倒出来?  
(2) 原因是什么呢?



20. (2018 淄博) 骨骼、肌肉和关节构成了人体的运动系统.最基本的运动都是肌肉牵引骨骼绕关节转动产生的,其模型就是杠杆.如图所示是踮脚时的示意图,人体的重力为阻力,小腿肌肉施加的拉力为动力.重600N的小明在1min内完成50个双脚同时踮起动作,每次踮脚过程中脚跟离开地面的高度是9cm.求:

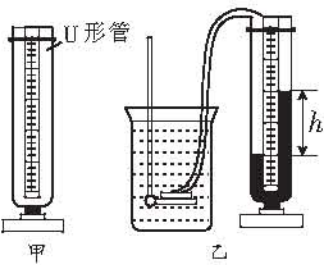




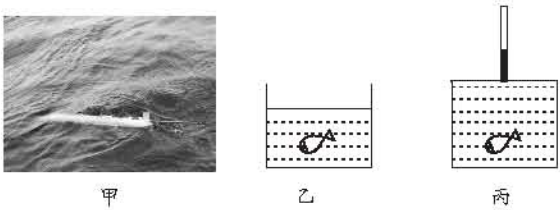
- (1) 小腿肌肉对每只脚的拉力；  
 (2) 小明踮脚过程中克服重力做功的功率。

- (2) 圆柱体的体积；  
 (3) 圆柱体沉入底部时，水对容器底部的压强。

25. (2018 赣州南康区期中) 某同学利用如图所示的器材探究液体内部压强的特点。

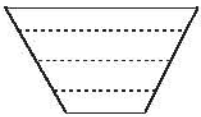


- (1) 他向图中的 U 形管内注入适量的红墨水, 当管内的红墨水静止时, U 形管左右两侧液面的高度\_\_\_\_\_。  
 (2) 如图乙所示, 他将橡皮管的一端紧密地套在 U 形管左侧的端口后, 多次改变探头在水中的深度, 并比较每次的深度及相应的 U 形管左右两侧液面的高度差。这是为了探究\_\_\_\_\_。  
 (3) 他换用其他液体探究液体压强与液体密度的关系, 当探头在下列液体中的深度相同时, U 形管左右两侧液面的高度差最大的是\_\_\_\_\_。  
 A. 酒精 ( $\rho_{\text{酒精}} = 0.8 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ )  
 B. 植物油 ( $\rho_{\text{植物油}} = 0.9 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ )  
 C. 盐水 ( $\rho_{\text{盐水}} = 1.1 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ )  
 (4) 若图乙中 U 形管左右两侧红墨水面的高度差  $h = 10 \text{ cm}$ , 则橡皮管内气体的压强与大气压之差约为\_\_\_\_\_ Pa。 ( $\rho_{\text{红墨水}} \approx 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ,  $g$  取  $10 \text{ N/kg}$ )  
 26. 2018 年 4 月, 我国具有完全自主知识产权的“海燕”无人水下滑翔机 (如图甲所示) 奔赴马里亚纳海沟下潜观测, 最大工作深度达到 8213m, 刷新了潜深度的最新世界纪录, 并获得大量的宝贵深海观测数据。



- 【提出问题】小明看到这条新闻, 他想: 水下滑翔机是怎么实现浮沉的呢?  
 【猜想与假设】他猜想, 水下滑翔机可能跟鱼一样是通过改变自身体积来实现沉浮的。  
 【设计实验】为了验证猜想, 他先用鱼探究, 设计了如图乙的实验。他想通过观察水面的位置变化来证实自己的想法。结果, 小明的设计遭到了小李的否定, 小李建议小明将设计改为图丙的结构: 在鱼缸中灌满水, 并加带有细管的盖密封, 通过观察细管中水面的变化来观察鱼身体体积的变化。  
 【评估与交流】  
 (1) 当鱼体积缩小时, 图乙中的水面变化是\_\_\_\_\_ (选填“不变”“上升”或“下降”), 原来悬浮的鱼将\_\_\_\_\_ (选填“上浮”或“下沉”)。  
 (2) 用图丙进行实验的主要好处是\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ (填仪器名称) 的设计也用了这种方法。  
 (3) 一个从水底鱼口中冒出的空气泡泡, 在上升至水面的过程中其浮力大小应该\_\_\_\_\_ (填字母)。  
 A. 不变 B. 越来越大  
 C. 越来越小 D. 先不变后变小  
 (4) 为了弄明白水下滑翔机的浮沉原理, 他上网查询, 得知水下滑翔机浮力引擎的外部装有一个气囊, 通过气囊的变大或变小实现浮沉。从物体的浮沉条件分析, 水下滑翔机是靠改变\_\_\_\_\_ 来实现浮沉的, 与潜水艇实现浮沉的方法\_\_\_\_\_ (选填“相同”或“不相同”)。

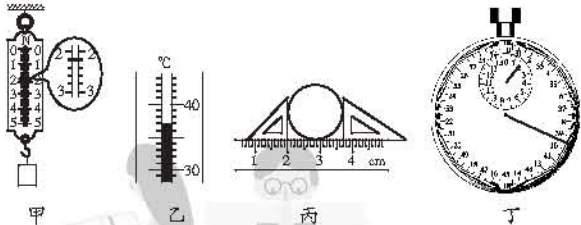
21. (2018 江西样卷) 如图所示的容器放在水平地面上, 其质量为  $1 \text{ kg}$ 、底面积为  $0.01 \text{ m}^2$ , 容器内盛有质量为  $8 \text{ kg}$  的某种液体, 液体  $60 \text{ cm}$  深处受到的压强为  $4.8 \times 10^3 \text{ Pa}$ 。求: ( $g$  取  $10 \text{ N/kg}$ )  
 (1) 容器对地面的压强  $p$ ;  
 (2) 容器内液体的体积  $V$ 。



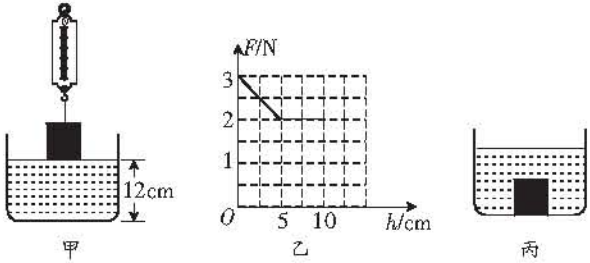
# 实验部分

## 四、实验与探究题 (共 28 分, 每小题 7 分)

23. 如图甲所示, 金属块重为\_\_\_\_\_ N, 如图乙所示, 此时该温度计的读数为\_\_\_\_\_  $^{\circ}\text{C}$ 。图丙中被测物体的外直径是\_\_\_\_\_ cm。如图丁停表显示的时间为\_\_\_\_\_ s。

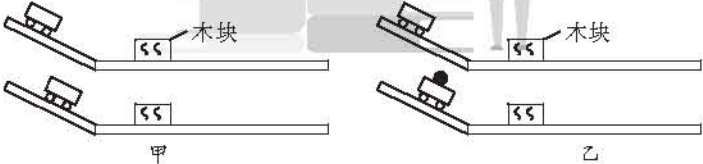


22. (2018 深圳) 在物理实验操作考核中, 水平桌面上放置底面积为  $100 \text{ cm}^2$  的圆柱形容器 (不计容器壁厚度), 内有  $12 \text{ cm}$  深的水 (如图甲), 某考生用弹簧测力计悬挂一金属圆柱体, 从液面开始缓慢浸入水中, 拉力  $F$  与圆柱体下表面到水面距离  $h$  的变化关系如图乙所示, 当圆柱体下表面距液面为  $10 \text{ cm}$  时, 系圆柱体的细线恰好松开, 圆柱体沉入容器底部 (水未溢出)。如图丙所示 ( $g$  取  $10 \text{ N/kg}$ ), 求:



- (1) 圆柱体浸没在水中时所受到的浮力;

24. 小文猜想: 动能的大小可能与物体的质量和速度有关, 因此, 他设计了如下两种实验方案:  
 A. 让同一辆小车分别从同一斜面的不同高度由静止开始下滑, 与放在水平面上的木块相撞, 比较木块在水平面上移动的距离。 (如图甲所示)  
 B. 让不同质量的小车分别从同一斜面的不同高度由静止开始下滑, 与放在水平面上的木块相撞, 比较木块在水平面上移动的距离。 (如图乙所示)



上述两种实验方案中:

- (1) A 方案是为了探究动能大小与\_\_\_\_\_ 的关系, 若木块被撞后移动的距离越远, 说明小车对木块推力\_\_\_\_\_ 越多, 小车撞击木块时的动能\_\_\_\_\_。  
 (2) 小文想用 B 方案探究动能大小与质量的关系, 该方案是否合理? \_\_\_\_\_, 理由是\_\_\_\_\_。