

线  
封  
上

密封线以内不计答题

县(市)区

学 校

班 级

考 号

姓 名

2020—2021 学年度第二学期期末学业水平测试

八年级物理试题(卷)(苏科版)

老师真诚地提醒你:

1. 本试卷共 6 页,满分 80 分;
2. 答卷前请将密封线内的项目填写清楚;
3. 书写要认真、工整、规范;卷面干净、整洁、美观。

|     |   |   |   |   |     |
|-----|---|---|---|---|-----|
| 题 号 | 一 | 二 | 三 | 四 | 总 分 |
| 得 分 |   |   |   |   |     |

第一部分(选择题 共 20 分)

【选择题答题栏】

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 答案 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

|     |     |
|-----|-----|
| 得 分 | 评卷人 |
|     |     |

一、选择题(共 10 小题,每小题 2 分,计 20 分。每小题只有一个选项是符合题意的)

1. 下列情形中,矿泉水瓶中水的质量会发生变化的是 ( )
- A. 将这瓶水放入冰箱,水温度变低

B. 打开瓶盖,喝掉几口

C. 水结成冰,体积变大

D. 宇航员将这瓶水带到太空
2. 如图所示,将金属勺与塑料勺同时放入同一杯热水中,一段时间后,用手触摸勺尾,发现塑料勺不烫手,而金属勺很烫,主要是因为金属勺具有 ( )
- A. 良好的导热性

B. 良好的导电性

C. 较大的硬度

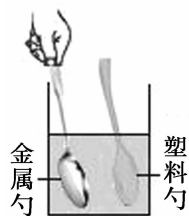
D. 较大的密度
3. 茶道是品茶的美感之道,其流程第十二道“闻香”,是客人将“闻香杯”内茶汤倒入“品茶杯”,轻嗅“闻香杯”中的余香。能闻到杯中茶香说明茶分子 ( )
- A. 有相互作用的引力

B. 之间有间隙

C. 有相互作用的斥力

D. 在不停地做无规则运动
4. 下列各项排列中,按照尺度的数量级由大到小排列的是 ( )
- A. 太阳系、银河系、地球、生物体、原子核、分子、电子、夸克

B. 银河系、太阳系、地球、生物体、分子、原子核、电子、夸克



- C. 银河系、太阳系、地球、生物体、原子核、分子、夸克、电子
- D. 太阳系、银河系、地球、生物体、分子、原子核、夸克、电子
5. 由下列几个实例联想到的物理知识,其中错误的是 ( )
- A. “孤掌难鸣”表明力是物体对物体的作用

B. 划船时,使船前进的力的施力物体是船桨

C. 点心师傅将包子皮捏出漂亮的花边,是力改变了物体的形状

D. 把鸡蛋往碗沿上一磕,鸡蛋就破了,说明力的作用是相互的
6. 如图所示现代汽车除了前、后排座位都有安全带外,还安装有安全气囊系统,这主要是为了减轻下列哪种情况出现时,可能对人身造成的伤害 ( )
- A. 汽车突然启动

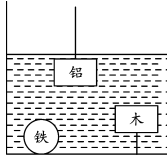
B. 汽车速度太快

C. 被后方汽车追尾

D. 汽车前端发生猛烈撞击



第 6 题图



第 7 题图

7. 体积相同的铁球、铝块和木块,浸在液体中的情况如图所示,则比较它们受到的浮力 ( )
- A. 铁球受到的浮力最大

B. 铝块受到的浮力最大

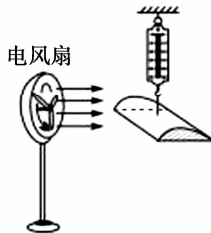
C. 木块受到的浮力最大

D. 它们受到的浮力一样大
8. 风洞测试是指将飞行器的模型或实物安置在风洞中,人为制造气流流过,以此模拟空中各种复杂的飞行状态,获取试验数据。小明模拟了风洞测试,如图所示,用弹簧测力计挂上飞机机翼模型,再用电风扇对着机翼模型吹风。以下说法正确的是 ( )
- A. 吹风前,机翼上方空气压强比下方小

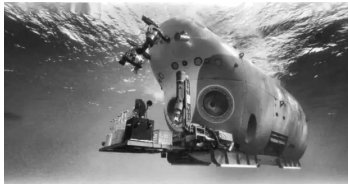
B. 吹风时,机翼上方空气压强比下方大

C. 吹风时与吹风前相比,弹簧测力计的示数变小

D. 吹风时与吹风前相比,弹簧测力计的示数变大



第 8 题图



第 9 题图

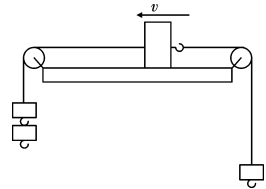
9. 2020 年 11 月 10 日,我国“奋斗者”号在马里亚纳海沟成功下潜深度 10 909 m(如图),创造了中国载人深潜的新纪录。“奋斗者”号在临近海底时,抛掉第一组压载铁,使自己在距离水面 10 000 m 处达到悬浮状态,此时 ( )
- A. “奋斗者”号的平均密度与所处深度海水密度相等

B. “奋斗者”号所受海水的浮力大于自身重力

C. “奋斗者”号所受海水的压强小于 100 MPa

D. 若抛掉第二组压载铁,深潜器会继续下潜

10. 如图所示,水平桌面上有一个木块,两端连接细绳,细绳通过滑轮分别与不同个数的钩码相连。此时木块恰好能向左做匀速直线运动,每个钩码质量均为  $m$ ,不计滑轮与轴的摩擦及绳重,则剪断木块右侧细绳后,在木块撞到滑轮之前



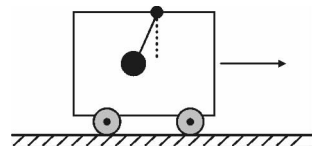
- ( )
- A. 木块速度不变  
B. 桌面受到的摩擦力比原来小  
C. 细绳对左侧钩码的拉力大小为  $2mg$   
D. 细绳对木块的拉力大于  $mg$  且小于  $2mg$

## 第二部分(非选择题 共 60 分)

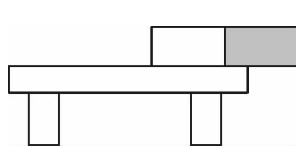
| 得分 | 评卷人 |
|----|-----|
|    |     |

### 二、填空与作图题(共 7 小题,计 22 分)

11. (3 分)据报道,2020 年 5 月 12 日在河北唐山南湖芦苇丛中,发现了有“鸟中大熊猫”之称的震旦鸦雀,如图所示,一只震旦鸦雀压弯了芦苇,说明力可以改变物体的\_\_\_\_\_;它飞走后,芦苇能恢复原状,说明芦苇具有\_\_\_\_\_ (选填“弹性”或“塑性”);已知一只震旦鸦雀的质量约为 40 g,则它受到的重力为\_\_\_\_\_ N。(  $g$  取 10 N/kg)
12. (3 分)将  $50\text{ cm}^3$  的水与  $50\text{ cm}^3$  的酒精充分混合后,我们发现混合后水与酒精的总体积\_\_\_\_\_ (选填“大于”、“等于”或“小于”)混合前水与酒精的体积之和,这一现象说明\_\_\_\_\_。测得混合液的总质量为 90 g,则混合液的密度\_\_\_\_\_ (选填“小于”、“等于”或“大于”)  $0.9 \times 10^3\text{ kg/m}^3$ 。
13. (3 分)在我国东汉时期,王充在《论衡》一书中提到了“顿牟(即玳瑁)掇芥”现象,这一现象本质上就是我们现在所说的\_\_\_\_\_体吸引轻小物体;静电在现代有不少应用,请列举生活中一个应用实例:\_\_\_\_\_。科学技术发展到今天,我国行星探测任务“天问一号”探测器着陆于太阳系行星中的\_\_\_\_\_星。
14. (2 分)在某辆向右行驶的汽车车厢顶壁上挂着一个小球,当出现了如图所示的情景时,汽车在向右做\_\_\_\_\_ (选填“加速”、“匀速”或“减速”)运动。此时小球共受到\_\_\_\_\_个力的作用(不计空气阻力)。
15. (3 分)如图质地均匀的长方体重 8 N,放在水平桌面上,它与桌面的接触面积为  $0.02\text{ m}^2$ ,则它对桌面的压强为\_\_\_\_\_ Pa。若将图中阴影部分切除,则剩余部分对桌面的压力将\_\_\_\_\_,压强将\_\_\_\_\_ (两空均选填“变小”、“变大”或“不变”)。



第 14 题图



第 15 题图

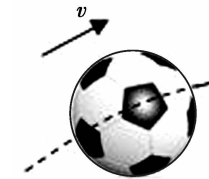


第 16 题图

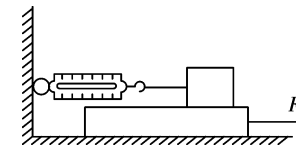
16. (4 分)“辽宁舰”是中国海军第一艘可以搭载固定翼飞机的航空母舰,已知航空母舰满载时排水量为 67 500 t,则航母所受浮力为\_\_\_\_\_ N,航母上一架战斗机质量为

27 000 kg,则在飞机起飞后,航母所受的浮力\_\_\_\_\_ (选填“增大”或“减小”),排水体积变化\_\_\_\_\_  $\text{m}^3$ 。(海水的密度近似取  $1 \times 10^3\text{ kg/m}^3$ ) (2 分)

17. (4 分)(1) 如图所示,脚踢足球,请画出球在空中飞行时所受力的示意图(忽略空气阻力)。
- (2) 如图,木板在拉力  $F$  的作用下向右运动,木块在木板上保持静止,请画出木块在水平方向受力的示意图。



(1)

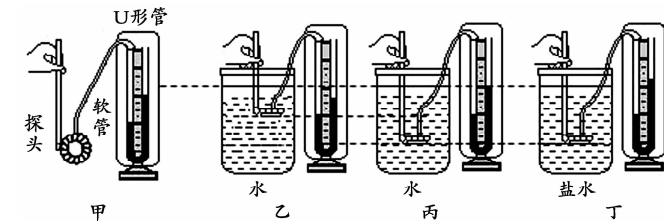


(2)

| 得分 | 评卷人 |
|----|-----|
|    |     |

### 三、实验与探究题(共 4 小题,计 22 分)

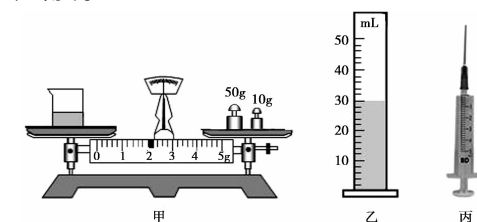
18. (4 分)如图是用压强计“探究影响液体内部压强大小因素”的实验装置。



- (1) 在使用压强计前,发现 U 形管左右两侧的水面有一定的高度差,如图甲,应调整压强计使 U 形管左右两侧的液面\_\_\_\_\_。
- (2) 比较\_\_\_\_\_两图,可以得到:液体的压强与深度有关。
- (3) 比较丙、丁两图,可以得液体的压强与\_\_\_\_\_有关。
- (4) 由丙、丁两图得到的结论是\_\_\_\_\_。

19. (7 分)实验小组准备了天平和量筒测量酸奶的密度。

- (1) 实验时,将天平放在\_\_\_\_\_桌面上,把游码移至标尺左端 0 刻度线处,发现指针指在分度盘的左侧,此时应将平衡螺母向\_\_\_\_\_调,使天平横梁平衡。



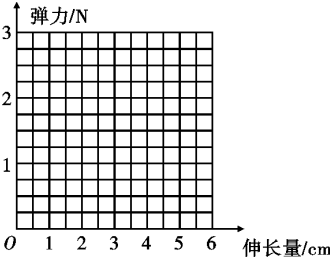
- (2) 小明先将酸奶倒入烧杯,用天平测量烧杯和酸奶的总质量  $m_1$ ,天平平衡时的情形如图甲所示,则  $m_1 =$  \_\_\_\_\_ g。由于酸奶比较粘稠且不透明,容易粘在容器壁上,对测量影响较大,于是他找来 5 mL 针筒(如图丙),抽取酸奶至 5 mL 刻度处,测得烧杯和剩余酸奶的总质量  $m_2 = 56.3\text{ g}$ 。由此可测得酸奶的密度  $\rho_{\text{测}} =$  \_\_\_\_\_  $\text{kg/m}^3$ 。
- (3) 小明发现 5 mL 针筒的 0 刻度线前的尖端还是有一点小“空隙”,这部分体积并不计入针筒标记的刻度中,这会导致实验中  $\rho_{\text{测}}$  \_\_\_\_\_  $\rho_{\text{真}}$  (选填“>”、“<”或“=”)。
- (4) 不用图乙所示量筒,而选用针筒测量酸奶体积的优点是\_\_\_\_\_。

(5) 另一组同学正确操作,完成实验整理器材时,发现天平左盘有一个缺角,因为这一原因,所测酸奶密度值将\_\_\_\_\_ (选填“偏大”、“偏小”或“不受影响”)。

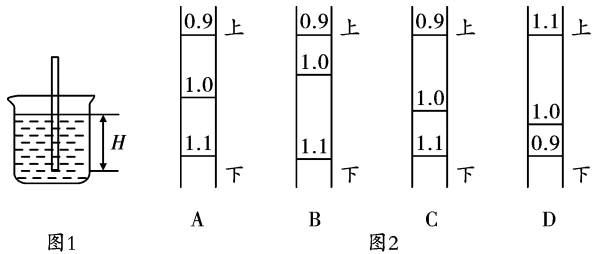
20. (5 分) 陈明同学在竖直悬挂的弹簧下加钩码,做“探究弹簧伸长量与拉力的关系”实验。下表是陈明同学收集的实验数据。

|          |     |     |     |     |      |      |
|----------|-----|-----|-----|-----|------|------|
| 拉力/N     | 0   | 0.5 | 1.0 | 1.5 | 2.0  | 2.5  |
| 弹簧总长度/cm | 6.0 | 7.2 | 8.4 | 9.6 | 10.8 | 12.0 |
| 弹簧伸长量/cm | 0   | 1.2 | 2.4 | 3.6 |      |      |

- (1) 请你帮助陈明同学完成上表。
- (2) 根据表中数据,在如图的坐标中描点,并画出弹簧伸长量与拉力的关系图。
- (3) 分析实验数据或从弹簧伸长量与拉力的关系图,你可得到的结论是:\_\_\_\_\_。
- (4) 此实验结论在物理测量工具中的应用是:\_\_\_\_\_。



21. (6 分) 小丽同学利用一根吸管制作一个简易密度计。

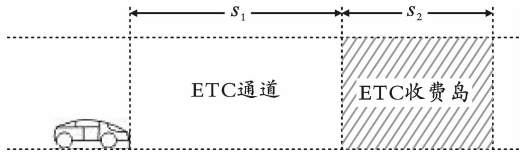


- (1) 为了让饮料吸管能竖直地漂浮在液体中,你的做法是\_\_\_\_\_。
- (2) 这根吸管竖直漂浮在不同液体中时,受到的浮力大小\_\_\_\_\_ (选填“变大”、“变小”或“不变”),液体的密度越大,它露出液面部分的长度\_\_\_\_\_ (选填“越长”、“越短”或“不变”)。
- (3) 小丽想,如果在吸管上标上相应的密度刻度,不就能直接显示所测液体密度的大小吗? 于是她决定对吸管进行刻度的标定。在标定刻度前,她先测出吸管在水中漂浮时浸入水中的深度  $H$  (如图 1 所示)。若漂浮在密度为  $\rho_{\text{液}}$  的其他液体中,则浸入的深度为  $h$ ,可推出  $h$  的表达式为\_\_\_\_\_ (用  $\rho_{\text{水}}$ 、 $\rho_{\text{液}}$ 、 $H$  表示)。根据以上表达式即可对不同液体的密度在吸管上进行标定,图 2 中的四种刻度的标示合理的是\_\_\_\_\_。
- (4) 为了使测量结果更准确,要使简易密度计上两条刻度线 (如 0.9、1.0) 之间的距离大一些,可换用较\_\_\_\_\_ (选填“粗”或“细”) 一点的吸管。

|    |     |
|----|-----|
| 得分 | 评卷人 |
|    |     |

四、综合题 (共 2 小题,计 16 分)

22. (7 分) 高速公路已广泛应用 ETC 收费系统,这种系统是对过往车辆无需停车即能实现收费的电子系统。如图是某高速公路入口处的 ETC 通道示意图。现有一辆总质量  $M = 1\,500\text{ kg}$  的汽车,在进入 ETC 收费岛区域前  $s_1 = 50\text{ m}$  处开始减速,经  $t_1 = 4\text{ s}$  后运动至 ETC 收费岛 (图中阴影区域) 边界,然后再经  $t_2 = 6\text{ s}$  匀速通过 ETC 收费岛,其长  $s_2 = 36\text{ m}$ 。不计车长。(  $g$  取  $10\text{ N/kg}$  )



- (1) 开始减速,坐在车里的人感觉向前倾,原因是\_\_\_\_\_。
- (2) 求汽车的重力大小。
- (3) 求汽车从减速开始到离开 ETC 收费岛全过程的平均速度大小。

23. (9 分) 如图所示,094 型战略导弹核潜艇是我国“国之利器”之一,对我国的国防安全有着重要的意义。核潜艇的重力为  $8 \times 10^7\text{ N}$ , 体积为  $9 \times 10^3\text{ m}^3$ , 海水密度取  $1 \times 10^3\text{ kg/m}^3$ ,  $g$  取  $10\text{ N/kg}$ 。

- (1) 核潜艇潜入水下时应至少要向水舱加多少吨的水?
- (2) 潜入水下  $200\text{ m}$  时,核潜艇的一个面积为  $1.2\text{ m}^2$  的舱盖所受海水的压力有多大?

