

姓 名
准考证号

绝密★启用前

2017 年郴州市初中毕业学业考试试卷

物 理

(试题卷)

注意事项:

1. 答题前, 考生务必将自己的姓名、准考证号写在答题卡和试题卷的封面上, 并认真填涂和核对答题卡上的姓名、准考证号和科目;
2. 选择题部分请按题号用 2B 铅笔填涂方框, 修改时用橡皮擦擦干净, 不留痕迹;
3. 非选择题部分请按题号用 0.5 毫米黑色签字笔书写, 否则作答无效;
4. 在草稿纸、试题卷上答题无效;
5. 请勿折叠答题卡, 保证字体工整、笔迹清晰、卡面清洁;
6. 答题完成后, 请将试题卷、答题卡放在桌上, 由监考老师统一收回。

本试卷共 6 页, 有四道大题, 29 小题, 满分 110 分, 考试时间 90 分钟。

一、选择题 (本大题共 18 小题, 每小题 2 分, 共 36 分。每小题给出的选项中, 只有一项符合题目要求)。

1. 我们的日常生活离不开电和磁。最早发现电流磁效应的科学家是 ()



A. 牛顿



B. 奥斯特



C. 阿基米德



D. 瓦特

2. 2017 年 6 月 2 日, 美国总统特朗普宣布退出《巴黎协定》。但节能减排、保护环境是全人类的共同责任。日常生活中以下做法合理的是 ()

- A. 随意把废旧电池丢到垃圾桶中
- B. 家中的电视机可以长时间处于待机状态
- C. 为了节能减排、保护环境, 郴州市决定关停所有高能耗、高污染的工厂
- D. 废水直接排放到江河

3. 下列估算符合实际的是 ()

- A. 一只新铅笔的长度约 1 cm
- B. 人的正常体温约 37 °C
- C. 一个中学生的质量约 500 kg
- D. 一个鸡蛋的重力约 10 N

4. 随着技术的进步, LED 常被用作光源或信号显示器。制作 LED 的关键材料是 ()

- A. 绝缘体
- B. 普通导体
- C. 超导体
- D. 半导体

5. 噪声已成为现代城市环境污染重要因素之一。下列措施不能直接减弱噪声的是 ()

- A. 在道路两旁、建筑物周围植树
- B. 给摩托车、汽车的排气管安装消声器
- C. 在城市主要道路两旁安装噪声监测仪
- D. 纺织工人在车间工作时戴上耳罩

6. 随着经济的发展,我国的国防事业得到了相应的发展。如图所示为我国空军战机空中加油时的情景 ()



第 6 题图

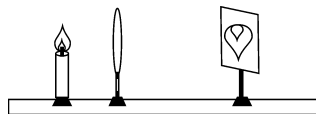
- A. 以地面为参照物,加油机是静止的
B. 以加油机为参照物,战机是运动的
C. 以地面为参照物,加油机和战机都是静止的
D. 以战机为参照物,加油机是静止的
7. 民谚俗语常常包涵丰富的物理知识。以下属于光的反射现象的是 ()
A. 井底之蛙,所见甚小
B. 以冰取火,前所未有
C. 海市蜃楼,虚无缥缈
D. 摘不到的是镜中花,捞不到的是水中月
8. 随着社会的不断进步,电气化程度越来越高。下列做法正确的是 ()
A. 保险丝熔断后,可用铜丝代替
B. 使用试电笔时,手可以接触试电笔笔尖金属体
C. 因用电引起火灾,应先切断电源
D. 湿衣服晾在电线上

9. 改革开放以来,我国的航天事业得到了空前的发展,并取得了举世瞩目的成就。如图所示,为我国神舟号飞船返回舱减速降落的情景。返回舱在此过程中 ()



第 9 题图

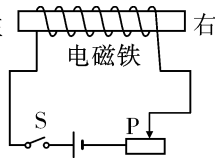
- A. 动能减小,重力势能减小
B. 动能增大,重力势能增大
C. 动能不变,重力势能减小
D. 动能减小,重力势能不变
10. 小明放学回家,看到妈妈正在做饭。小明的以下分析正确的是 ()
A. 回到家中就能闻到饭菜香味是分子无规则运动的结果
B. 用高压锅煮饭,熟得比较快,是因为气压越大,水的沸点越低
C. 用燃气灶炒菜,燃料燃烧时将内能转化为化学能
D. 盛热汤的碗很烫,是因为热汤把温度传给了碗
11. 日常生活中,处处有物理。下列分析正确的是 ()
A. 鸡蛋碰石头,鸡蛋碎了,说明鸡蛋受到的力大于石头受到的力
B. 汽车关闭发动机后会停下来,说明物体的运动需要力来维持
C. 用力压钢尺,钢尺变弯,说明力可以改变物体的形状
D. 短跑运动员冲过终点后,不能立刻停下,说明物体的速度越大则惯性越大
12. 关于电与磁,下列说法正确的是 ()
A. 同名磁极相互吸引,异名磁极相互排斥
B. 电动机工作时,是将机械能转化为电能
C. 利用电磁感应现象制成发电机
D. 地磁场的北极就在地理北极附近
13. 右图是小明进行探究“凸透镜成像规律”实验时情景示意图,烛焰位于距透镜 1.5 倍焦距处,并在光屏上得到清晰的像。工作原理与此成像规律相同的光学器件是 ()



第 13 题图

- A. 照相机
B. 放大镜
C. 投影仪
D. 潜望镜

14. 如图所示为电磁铁的线路图。开关 S 闭合后，滑动变阻器的滑片 P 向右滑动过程中（ ）



第 14 题图

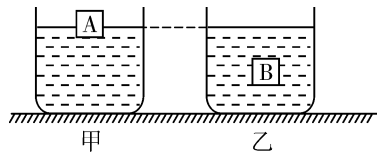
15. 现有三个轻质小球，实验发现其中任意两个小球相互靠近（未接触）都相互吸引。由此可判断（ ）

- A. 两个小球带负电，一个小球带正电
B. 两个小球带正电，一个小球带负电
C. 一个小球带正电，一个小球带负电，一个小球不带电
D. 一个小球带电，两个小球不带电
16. 端午节是我国的传统节日，很多地方举行了赛龙舟活动，极大丰富了人们的文化生活。关于赛龙舟活动，以下分析正确的是（ ）
- A. 龙舟漂浮在水面上，说明龙舟受到的浮力大于重力
B. 运动员向后划水，龙舟向前运动，说明力的作用是相互的
C. 比赛过程中鼓声震天，说明声音在空气中可以传播，在水中不能传播
D. 运动员划水的船桨不是杠杆

17. 下列关于压强的说法正确的是（ ）

- A. 飞机升力是由于机翼上下表面的空气流速不同造成压强差所引起的
B. 拦河坝设计成下宽上窄，利用了液体压强大小随深度增加而减小
C. 菜刀的刀刃薄，是通过减小受力面积来减小压强
D. 马德堡半球实验首次测出大气压强值

18. 如图所示，某同学将两个完全相同的物体 A、B 分别放到甲、乙两种液体中。物体静止时，A 漂浮，B 悬浮，且两液面相平，容器底部受到的液体压强分别为 $P_{\text{甲}}$ 、 $P_{\text{乙}}$ ，物体 A、B 所受浮力分别为 F_{A} 、 F_{B} ，则（ ）

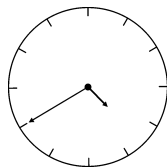


第 18 题图

- A. $P_{\text{甲}} < P_{\text{乙}}$, $F_{\text{A}} = F_{\text{B}}$
B. $P_{\text{甲}} < P_{\text{乙}}$, $F_{\text{A}} > F_{\text{B}}$
C. $P_{\text{甲}} > P_{\text{乙}}$, $F_{\text{A}} = F_{\text{B}}$
D. $P_{\text{甲}} > P_{\text{乙}}$, $F_{\text{A}} < F_{\text{B}}$

二、填空题（本大题共 5 小题，每空 2 分，共 20 分）。

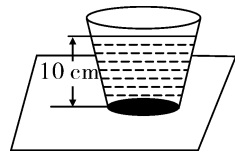
19. 小明同学身高 165 cm，站在竖直放置的平面镜前，从平面镜中看到挂钟的指针如图所示。由此可知，他在平面镜中的像高为 _____ cm，挂钟显示的实际时间是 _____。



第 19 题图

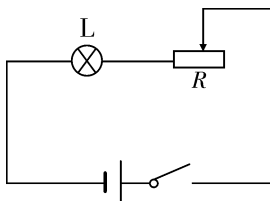
20. 弹簧测力计下挂着一重为 12 N 的实心小球，小球浸没在水中并静止时，弹簧测力计示数为 7 N，则此时小球受到的浮力是 _____ N，其密度是 _____ kg/m^3 。（ $g=10 \text{ N/kg}$ ）

21. 如图所示,一茶杯放在水平桌面上,茶杯底面积为 20 cm^2 ,杯中水深 10 cm ,杯和水的总重力为 3 N ,则杯对水平桌面的压强为_____ Pa;水对杯底的压力为_____ N。($g=10\text{ N/kg}$,茶杯杯壁厚度不计)

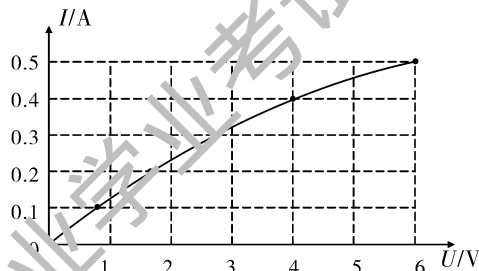


第 21 题图

22. 质量为 1.5 kg 的水温度升高 $80\text{ }^\circ\text{C}$,需吸收的热量是_____ J;若用功率为 $1\text{ }400\text{ W}$ 的电热水壶来提供这些热量,需要的时间为_____ s。[$c_{\text{水}}=4.2\times 10^3\text{ J}/(\text{kg}\cdot^\circ\text{C})$]
23. 如图甲所示,把标有“ $6\text{ V } 3\text{ W}$ ”的灯泡 L 和滑动变阻器 R 串联接入恒定电压为 9 V 的电源上,通过 L 的电流 I 与 L 两端电压 U 的关系如图乙所示,则 L 正常发光时,滑动变阻器接入电路的电阻是_____ Ω ;当电路中电流为 0.4 A 时, L 的实际功率是_____ W。



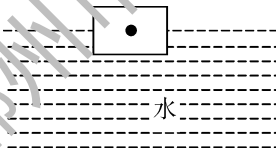
第 23 题图甲



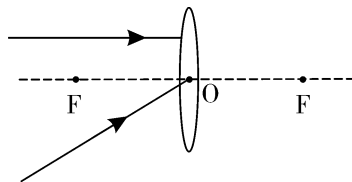
第 23 题图乙

三、作图、实验与探究题 (本大题共 4 小题, 24 小题 6 分, 25 小题 8 分, 26 小题 12 分, 27 小题 8 分, 共 34 分)

24. (1) 请画出漂浮在水面上木块的受力示意图;
(2) 请画出入射光线通过透镜后的折射光线。

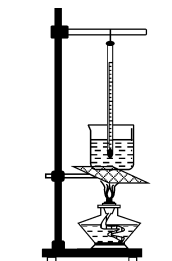


第 24 题图 (1)

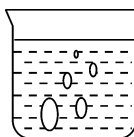


第 24 题图 (2)

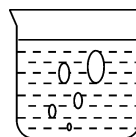
25. 小明用图甲的装置,探究水沸腾时温度变化的特点,实验数据记录如下。



甲



乙



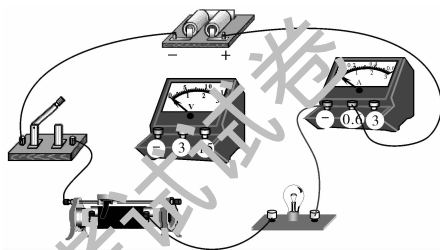
丙

第 25 题图

时间/min	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5
温度/℃	90	92.4	94.4	95.6	96.8	98	98	98

- (1) 分析实验数据可知水在沸腾时温度的特点是_____；
 (2) 分析实验数据可知水的沸点为_____℃，低于100℃。产生这一现象的原因可能是当地大气压强_____（填“高于”、“低于”或“等于”）一个标准大气压；
 (3) 图_____（填“乙”或“丙”）能反映水沸腾前产生气泡的情形。

26. 在测量“小灯泡的电阻”的实验中，有如下器材：电压表、电流表、开关、电压为3 V的电源、标有“2.5 V”的小灯泡、滑动变阻器及导线若干。



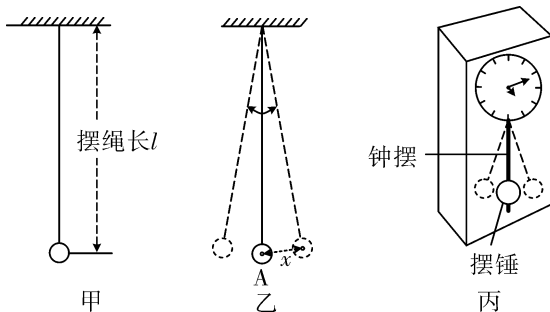
第 26 题图

- (1) 请用笔画线代替导线，把图中的实物电路连接完整；（导线不能交叉）
 (2) 闭合开关前，滑动变阻器的滑片 P 应处于图中最_____端（填“左”或“右”）；
 (3) 连好电路后，闭合开关，发现灯泡不亮，电流表无示数，电压表示数接近电源电压，则产生此故障的原因可能是（ ）
 A. 小灯泡断路 B. 小灯泡短路 C. 滑动变阻器断路
 (4) 排除故障后，按正确的操作测得实验数据记录如下：

实验次数	第一次	第二次	第三次
电压 (V)	①2.5	③2.0	⑤1.5
电流 (A)	②0.30	④0.25	⑥1.0
电阻 (Ω)			

在分析实验数据时，发现有一个数据有明显错误，这个数据是_____（选填上表中数据前面的序号），这个数据的正确值是_____；

- (5) 根据实验数据，可知小灯泡正常发光时的电阻是_____Ω。（保留一位小数）
 27. 观察、实验、推理是物理研究的重要手段。物理学家伽利略因观察到比萨大教堂穹顶上吊灯因风不停摆动，发现了摆的重要特性。某兴趣小组根据当时情况，准备了小钢球（大小可忽略不计），弹性很小的结实轻细绳等器材组成了图甲装置。在无风的情况下，把小钢球拉离到距最低位置（A） x 处释放，如图乙所示，小钢球将来回摆动。兴趣小组猜想影响小钢球往返一次的时间因素有：摆绳长 l ，小钢球质量 m ，起始小钢球拉离到最低位置（A）的距离 x 。由此进行实验，用秒表记下小钢球往返的时间。实验数据记录如下：



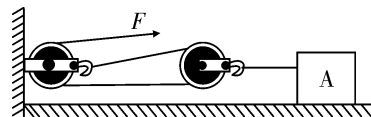
第 27 题图

实验 次第	摆绳 长 l (m)	小钢球 质量 (g)	最初将小钢球拉至距最低 位置 A 的距离 x (cm)	小钢球往返摆动 一次的平均时间 (s)
1	1	50	5.0	1.99
2	1	50	7.0	2.00
3	1	50	9.0	2.00
4	1	100	9.0	2.00
5	1	150	9.0	2.00
6	2	50	9.0	2.83
7	4	50	9.0	3.99

- (1) 由表中_____ (填上表中实验次第序号) 三组数据可知: 小钢球往返一次的时间与小钢球拉离最低位置的距离 x 无关;
- (2) 由表中第 3、4、5 次实验数据分析可知: 小钢球往返一次的时间与_____无关;
- (3) 由表中第 3、6、7 次实验数据分析可知: 摆绳长越长, 小钢球往返一次的时间越_____;
- (4) 我们生活用的摆钟 (如图丙), 就是利用这一原理工作的。有人发现正在工作的摆钟往返一次的时间变长了 (即钟的走时比准确时慢), 则需将摆锤往_____调 (填“上”或“下”)。

四、计算题 (本大题共 2 小题, 每小题 10 分, 共 20 分。要求写出必要的文字说明、公式和重要的演算步骤, 只写出最后答案的不能记分)。

28. 利用如图所示的滑轮组, 用 $F=1\,000\text{ N}$ 的力拉绳子自由端, 货物 A 以 0.1 m/s 的速度匀速直线运动 10 s。整个过程中, 滑轮组的机械效率为 75%。求:

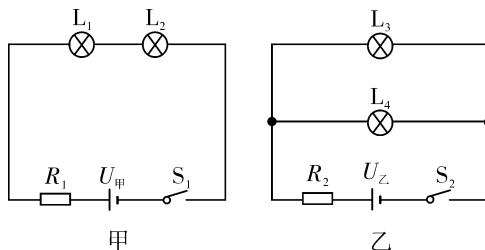


第 28 题图

- (1) 货物 A 在 10 s 内移动的距离;
- (2) 这个过程中拉力 F 的功率;
- (3) 水平地面对货物 A 的摩擦力大小。

29. 用四个完全相同的灯泡 L_1 、 L_2 、 L_3 、 L_4 和定值电阻 R_1 、 R_2 , 组成如图所示两个电路, 图中 $U_{\text{甲}}=12\text{ V}$, $U_{\text{乙}}=6\text{ V}$ 。闭合开关, 四个灯泡均正常发光。求:

- (1) 通过 L_1 和 L_3 的电流之比为_____ ; (此项只需填写结果即可)
- (2) 甲、乙两电路的总功率之比;
- (3) 定值电阻 R_1 、 R_2 的阻值之比。



第 29 题图