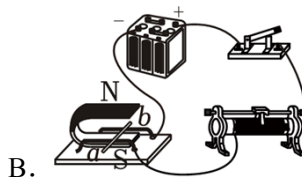
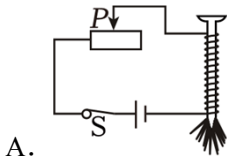
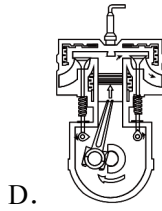
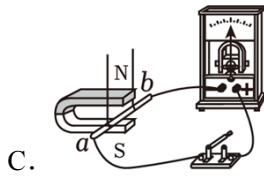


2024年吉林省长春市德惠市中考物理二模试卷附解析

一、选择题（每小题2分，共20分。其中1-8小题只有一个正确选项，9-10小题至少有两个正确答案，全选对得2分，选对但不全得1分，有选错的不得分）

- （2分）我国家庭电路的电压是（ ）
A. 1.5V B. 3V C. 36V D. 220V
- （2分）世界上最早记述地理两极与地磁场两极并不重合这一现象的学者是（ ）
A. 安培 B. 伏特 C. 沈括 D. 牛顿
- （2分）下列成语所反映的光学现象，能用光的直线传播解释的是（ ）
A. 立竿见影 B. 海市蜃楼 C. 杯弓蛇影 D. 镜花水月
- （2分）手机芯片的主要制造材料是（ ）
A. 半导体材料 B. 超导材料
C. 磁性材料 D. 绝缘材料
- （2分）下列涉及的现象属于熔化的是（ ）
A. 冰化成的水 B. 草上的露珠
C. 枝头上的霜 D. 房檐上的冰
- （2分）科学家研究发现青少年对手机辐射的吸收是成人的2倍。手机主要辐射的是（ ）
A. 电磁波 B. 次声波 C. 红外线 D. 超声波
- （2分）下列说法正确的是（ ）
A. 越省力的机械，效率就越高
B. 旗杆顶部的滑轮是定滑轮
C. 红外线能杀死微生物
D. 更换灯泡不用断开电源
- （2分）下列四幅图中，应用了电磁感应原理的是（ ）

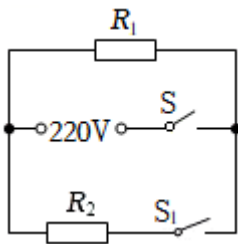




(多选) 9. (2分) 踢毽子时, 毽子离脚后竖直向上运动过程中 (考虑空气阻力), 以下分析正确的是 ()

- A. 毽子运动过程中机械能守恒
- B. 毽子在最高点时受平衡力作用
- C. 毽子受到重力方向竖直向下
- D. 若所受力全部消失, 毽子将做匀速直线运动

(多选) 10. (2分) 某电饭锅有加热和保温两种功能, 其简化电路如图所示, R_1 、 R_2 为加热电阻, S 为电源开关, S_1 为温控开关。闭合电源开关 S , 温控开关 S_1 由闭合到断开, 下列说法正确的是 ()



- A. 电饭锅进入保温状态
- B. 电路总电压变小
- C. 电路总电流变小
- D. 电路总功率变小

二、非选择题: 本题共 10 小题, 11-19 题每空各 1 分、每图 1 分、20 题 8 分, 其中计算部分 4 分, 共 50 分, g 取 10N/kg 。

11. (6分) 晴朗的日子里, 小惠和爷爷在水库边上钓鱼。

- (1) 爷爷用的钓鱼竿是 _____ (选填“省力”或“费力”) 杠杆。
- (2) 爷爷戴的远视眼镜的镜片对光有 _____ (选填“会聚”或“发散”) 作用。
- (3) 小惠看到空中的飞鸟在水中的倒影是光的 _____ 现象, 当飞鸟远离水面时, 它水中像的大小将 _____。
- (4) 当有鱼上钩时, 小惠用力拉动钓鱼竿, 钓鱼竿发生形变, 说明 _____。
- (5) 爷爷告诉小惠钓鱼的时候不能大声喧哗, 原因是 _____。

12. (5分) 如图所示是深受年轻人喜爱的电动平衡车。

- (1) 平衡车采用锂电池组提供电能, 行驶时电动机把电能转化为平衡车的 _____ 能, 实现了碳的零排放;

(2) 平衡车在行驶过程中，以车为参照物，车上的人是_____的；

(3) 平衡车的轮胎表面有凹凸不平的花纹，是为了_____（选填“增大”或“减小”）车轮与地面的摩擦力，防止平衡车打滑。

(4) 平衡车刹车的过程，伴随着能量从机械能转化为内能，内能散失到空气中，此过程中所有的能量总和_____（选填“增大”“不变”“减小”）。散失到空气中的内能无法自动转化为机械能再用来驱动车子，这是因为能量的转移和转化具有_____性。



13. (4分) 燃气安全无小事。

(1) 我们在使用燃气时一定要注意安全。燃气之所以容易泄漏是因为燃气管道和液化石油气钢瓶内部的气压_____外界大气压。

(2) 用燃气烹饪食物主要通过_____方式实现加热。

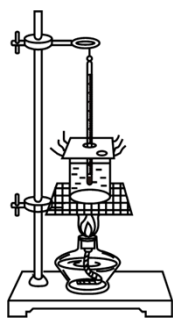
(3) 从能源可持续发展角度来看，天然气属于_____能源。农村家庭也都使用液化石油气，是因为液化气的热值_____。

14. (3分) 长春的一小时经济圈正在建设中，经济圈建成后全长 416km。

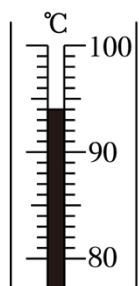
(1) 一辆轿车平均速度是 80km/h，连续跑完经济圈，需要_____h。

(2) 经济圈沿途有很多高架桥，高架桥两侧的引桥做得很长，是利用了物理学中的简单机械中的原理。使汽车上桥时更_____（选择“省功”或“省力”）。

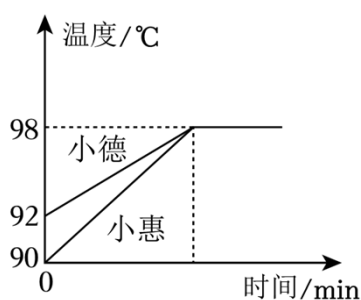
15. (3分) 图甲是小德、小惠两名同学分别探究“水的沸腾特点”的实验装置，他们所用器材的规格完全相同，加热方式也相同（不考虑加热时热量的散失）。



甲



乙

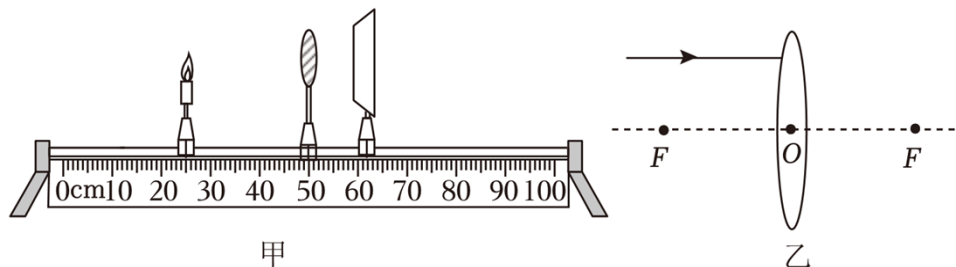


丙

(1) 某时刻温度计的示数如图乙所示，此时水的温度为_____°C。

(2) 图丙是两人根据实验数据绘出的温度随时间变化图象，由图象可知水沸腾时继续吸热，温度 _____，小德和小惠所用水的质量之比为 _____。

16. (5分) 小惠同学用焦距为 10cm 的凸透镜探究“凸透镜成像规律”的实验：



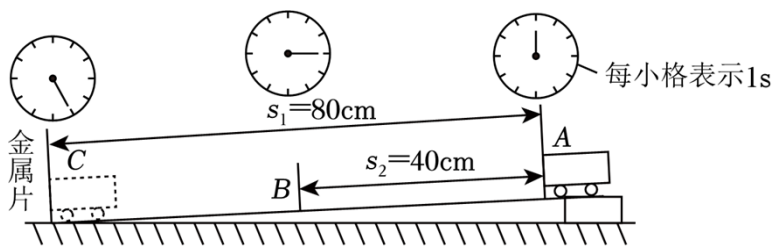
(1) 实验时，首先调节烛焰、凸透镜和光屏的高度，使它们的中心大致在 _____。

(2) 将蜡烛移至 25cm 刻度处，移动光屏可得倒立、_____ (选填“放大”“缩小”或“等大”) 的实像，生活中 _____ (选填“照相机”“投影仪”或“放大镜”) 就是利用这个原理制成的；

(3) 图甲中，光屏上能够得到蜡烛清晰的像，若始终保持图甲中凸透镜的位置不变，适当向左移动蜡烛时，应该向 _____ (选填“左”或“右”) 移动光屏，才能再次得到清晰的像。

(4) 在图乙中画出入射光线经凸透镜后的折射光线。

17. (4分) 如图所示是测量平均速度实验。



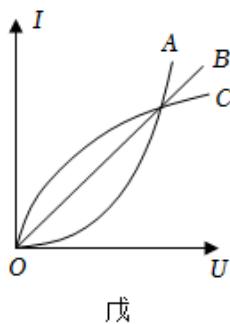
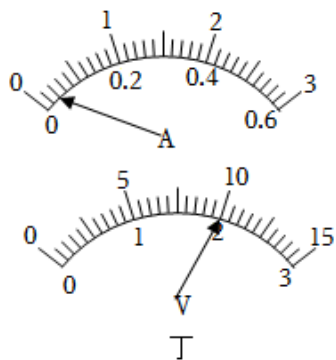
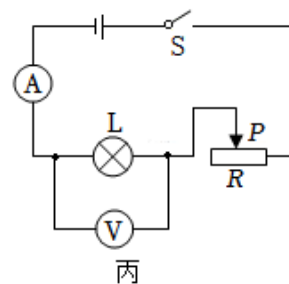
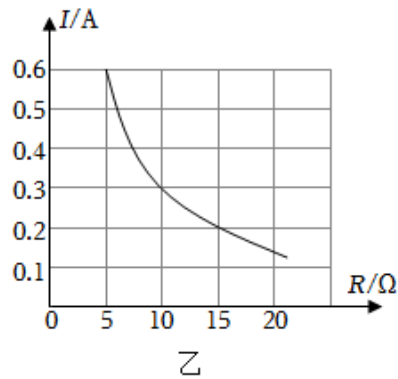
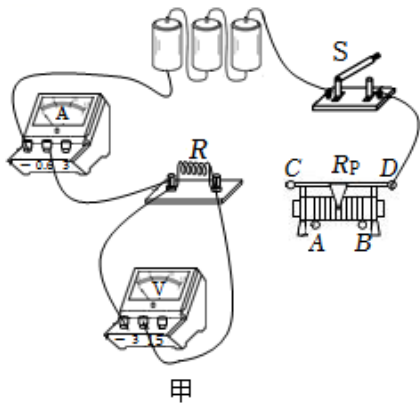
(1) 本实验的原理公式是：_____。

(2) 实验中除秒表外，用到的器材还有 _____。

(3) 实验中为了方便计时应使斜面坡度较 _____。

(4) 实验中可以发现 v_{BC} _____ v_{AC} (选填“>”、“<”或“=”)。

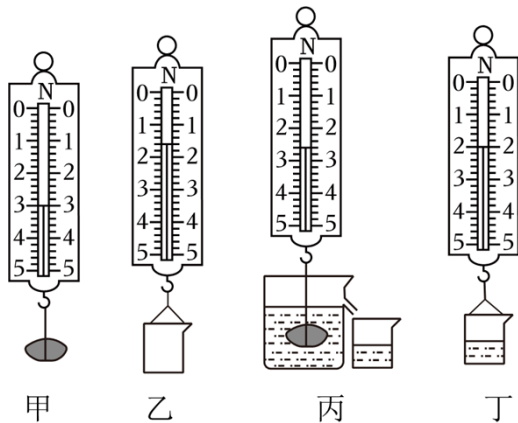
18. (7分) 探究“电流与电阻的关系”时，可供实验器材有：三节新的干电池、电流表、电压表、滑动变阻器、定值电阻 4 个 (5Ω 、 10Ω 、 15Ω 、 20Ω)，开关一个，导线若干。



- (1) 请用笔画线代替导线将图甲中的实物图连接完整。要求：滑动变阻器向右移时电路中电流变小。
- (2) 闭合开关，电流表无示数，电压表有示数并接近电源电压，则故障原因可能是：_____。
- (3) 排除故障后，小明继续实验。实验中，当他把定值电阻由 5Ω 更换为 10Ω 时，应向 _____（选填“A”或“B”）端适当调节滑动变阻器的滑片。
- (4) 图乙是根据实验数据画出的定值电阻的 $I - R$ 图像，则小明在实验过程中定值电阻两端的电压为 V 。

该实验结束后，同组的小惠想测量标有“ $2.5V$ ”的小灯泡的电阻，他重新选择了电源（电源电压未知）和标有“ $50\Omega 1.5A$ ”的滑动变阻器，实验时电流表选择了小量程。

- (5) 按照图丙正确连接电路后，闭合开关，电压表及电流表示数如图丁，电源电压为 _____ V 。
- (6) 小惠移动滑片，使小灯泡正常发光，电流表示数为 $0.3A$ ，则此小灯泡的电阻是 _____ Ω 。（保留 1 位小数）
- (7) 小惠测出在不同电压下灯泡的电流值，并做出 A、B、C 图像（如图戊），则正确的为 _____。
19. (5分) 小惠学习了阿基米德原理后，做了如下实验，如图所示。器材：弹簧测力计、细线、小烧杯、溢水杯、水、小石块和其它不同的物体（不吸液体，且物体的密度大于液体的密度）。



(1) 请画出图甲中小石块所受重力 G 的示意图。

(2) 小惠换用不同的物体或液体按图中甲、乙、丙、丁的顺序进行了多次实验，图丙中溢水杯装满液体，由实验数据得出 $F_{\text{浮}} \underline{\hspace{1cm}} G_{\text{排}}$ 。从而验证了阿基米德原理的正确性。若某次实验时，物体没有全部浸没在液体中，则此时 $F_{\text{浮}} \underline{\hspace{1cm}} G_{\text{排}}$ 。

(3) 图丙步骤中，小石块逐渐浸入液体过程中（未接触溢水杯），小石块下表面受到的液体压强将 $\underline{\hspace{1cm}}$ ，溢水杯底部受到液体的压强 $\underline{\hspace{1cm}}$ 。（选填“变大”“不变”“变小”）

(4) 图中甲、乙、丙、丁步骤中弹簧测力计的示数分别是 F_1 、 F_2 、 F_3 、 F_4 ，液体密度为 $\rho_{\text{液}}$ ，则小石块的密度表达式为 $\underline{\hspace{2cm}}$ （用测得的物理量和已知量表示）。

20. (8分) 如图所示是“创新”兴趣小组设计的测量液体密度的电子密度计工作原理简图。他们用细线将重为 5N 的物块 M 悬吊在轻质框架上（该框架质量忽略不计），框架底板与压敏电阻 R_F 接触。电路中电源电压 U 恒为 18V ， R_0 的阻值为 20Ω ， R_F 的阻值随所受压力 F 变化的关系如表所示。小组成员进行如下操作：

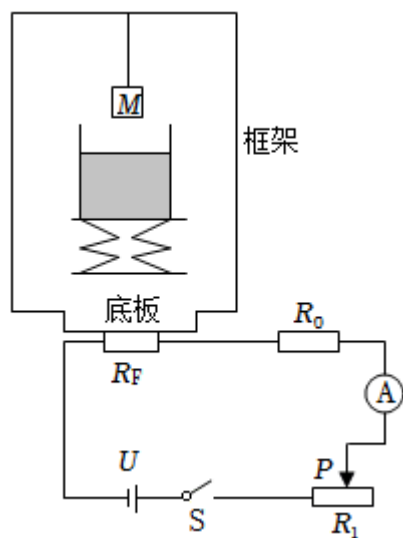
F/N	0	1	2	3	4	5	6
R_F/Ω	10	20	30	40	50	60	70

(1) 调零：当物块 M 没有浸入液体时，将滑动变阻器 R_1 的滑片调至某一位置，闭合开关 S ，电流表示数为 0.2A ，此处电流值标记为电子密度计的零刻度线。则此时滑动变阻器 R_1 接入电路的电阻为 Ω 。

(2) 标记：①用调节好的电子密度计，开始测量液体密度时，升高升降台，使物块 M 浸没在液体中（不接触容器），通过电流表的示数显示液体密度大小。当物块 M 浸没在水中（不接触容器）时，电流表示数为 0.3A ，此处电流值标记为电子密度计 $1\text{g}/\text{cm}^3$ 。则物块 M 的体积是多少 m^3 ？（写出必要的文字说明、表达式及最终结果）

②该电子密度计的刻度 $\underline{\hspace{1cm}}$ （选填“是”或“不是”）均匀的。

(3) 反思：为了提高该电子密度计的精确度，小组同学提出了可以在其它实验装置不变的情况下，仅将物块 M 换成一个不变，体积更 _____（选填“大”或“小”）的物块 N。



2024年吉林省长春市德惠市中考物理二模试卷

参考答案与试题解析

一、选择题（每小题2分，共20分。其中1-8小题只有一个正确选项，9-10小题至少有两个正确答案，全选对得2分，选对但不全得1分，有选错的不得分）

1.（2分）我国家庭电路的电压是（　　）

- A. 1.5V B. 3V C. 36V D. 220V

【答案】D

【分析】据物理学中关于电压的常识进行选择。

【解答】解：我国家庭照明电路电压为220V；对人体安全电压为不高于36V；一节干电池电压为1.5V。故ABC错误，D正确。

故选：D。

2.（2分）世界上最早记述地理两极与地磁场两极并不重合这一现象的学者是（　　）

- A. 安培 B. 伏特 C. 沈括 D. 牛顿

【答案】C

【分析】沈括发现了磁偏角。

【解答】解：世界上最早记述地理两极与地磁场两极并不重合这一现象的学者是我国北宋学者沈括，故ABD不正确，C正确。

故选：C。

3.（2分）下列成语所反映的光学现象，能用光的直线传播解释的是（　　）

- A. 立竿见影 B. 海市蜃楼 C. 杯弓蛇影 D. 镜花水月

【答案】A

【分析】（1）在日常生活中，日月食、小孔成像和影子的形成等都表明光在同一种均匀介质中是沿直线传播的；

（2）当光照射到两种物质分界面上时，有一部分光被反射回来发生反射现象，如水中倒影等；

（3）当光从一种介质斜射入另一种介质时，传播方向会偏折，发生折射现象，如池水变浅，海市蜃楼等。

【解答】解：A、立竿见影是由于光的直线传播形成的，故A正确；

B、海市蜃楼是由于光的折射形成的，故B错误；

C、杯弓蛇影是平面镜成像，是由于光的反射形成的，故 C 错误；

D、镜花水月是平面镜成像，是由于光的反射形成的，故 D 错误。

故选：A。

4. (2分) 手机芯片的主要制造材料是 ()

A. 半导体材料

B. 超导材料

C. 磁性材料

D. 绝缘材料

【答案】 A

【分析】 半导体的导电能力介于导体和绝缘体之间。

【解答】 解：制造芯片的主要材料是半导体材料，故 A 正确，BCD 错误。

故选：A。

5. (2分) 下列涉及的现象属于熔化的是 ()

A. 冰化的水

B. 草上的露珠

C. 枝头上的霜

D. 房檐上的冰

【答案】 A

【分析】 物质由气态直接变为固态的过程叫凝华，物质由固态直接变为气态的过程叫升华；物质由气态变为液态的过程叫液化，物质由液态变为气态的过程叫汽化；物质由固态变为液态的过程叫熔化，物质由液态变为固态的过程叫凝固。

【解答】 解：A、冰化的水，固态的冰变成液态的水，是熔化现象，故 A 正确；

B、草上的露珠，露的形成是液化现象，故 B 错误；

C、枝头上的霜，霜的形成是凝华现象，故 C 错误；

D、房檐上的冰，冰的形成是凝固现象，故 D 错误；

故选：A。

6. (2分) 科学家研究发现青少年对手机辐射的吸收是成人的 2 倍。手机主要辐射的是 ()

A. 电磁波

B. 次声波

C. 红外线

D. 超声波

【答案】 A

【分析】 手机既是无线电发射台又是无线电接收台：讲话时，它用电磁波把信息发射到空中；同时它又能在空中捕获电磁波，得到对方讲话的信息；

【解答】 解：在现代社会中，电磁波无处不在，如我们所说的手机发射的就是一种电磁波，像电视的发射和接收、无线电的发射和接收、雷达的工作等都用到电磁波。

故选：A。

7. (2分) 下列说法正确的是 ()

- A. 越省力的机械, 效率就越高
- B. 旗杆顶部的滑轮是定滑轮
- C. 红外线能杀死微生物
- D. 更换灯泡不用断开电源

【答案】 B

【分析】 (1) 机械效率是指有用功与总功的比值, 机械效率高说明有用功与总功的比值大;

(2) 定滑轮不省力但可以改变力的方向;

(3) 紫外线具有化学效应, 可用于灭菌、消毒, 还可用来验钞等;

(4) 在检修灯泡时, 一定要先断开电源开关后检修。

【解答】 解: A、机械效率大小与是否省力无关, 故 A 错误;

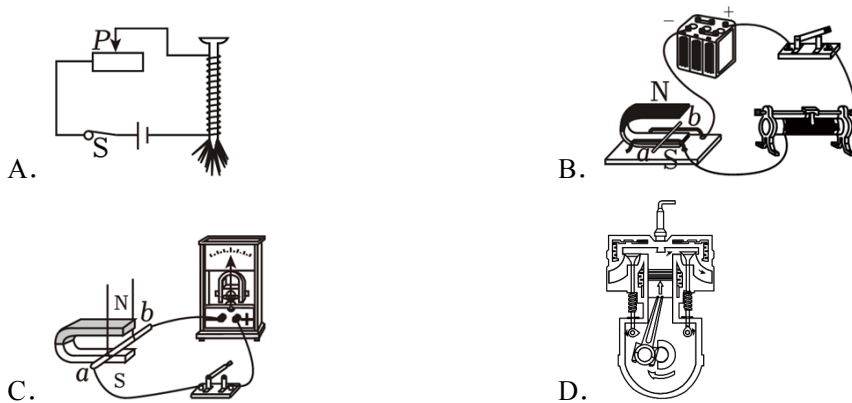
B、旗杆顶部的滑轮是定滑轮, 不省力但可以改变力的方向, 故 B 正确;

C、紫外线能杀死微生物, 手术室常用紫外线灯来灭菌, 故 C 错误;

D、在更换灯泡时, 一定要先断开电源开关后检修, 故 D 错误。

故选: B。

8. (2分) 下列四幅图中, 应用了电磁感应原理的是 ()



【答案】 C

【分析】 (1) 电磁铁就是利用电流的磁效应制成的;

(2) 通电导体在磁场中要受到力的作用;

(3) 闭合电路的部分导体在磁场中做切割磁感线运动时, 导体中会产生感应电流, 这种现象叫电磁感应现象;

(4) 热机是将内能转化为机械能的机械。

【解答】 解: A、电磁铁就是利用电流的磁效应制成的, 故 A 不符合题意;

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/796231050053010133>