 定南县2021—2022学年度第二学期九年级物理期中考试试卷

学校： 班级： 姓名： 座号：

……………………………………密……………………………………封…………………………………线…………………………………………

试卷满分：80分 考试时间：80分钟

说明：1．本卷共有五大题，21小题．全卷满分80分，考试时间为80分钟．

2．考试中书写单位时，均要求用字母标注，整卷三次以上未用字母标注的，最多可扣1分．

3．本卷分为试题卷和答题卷，答案要求写在答题卷上，不得在试题卷上作答，否则不给分．

**一、填空题（共16分，每空1分）**

1、为了庆祝建党100周年，学校在演播厅举办文艺汇报演出。小明同学在演播厅外一听就知道是小华在演唱，这主要是根据声音的\_\_\_\_\_\_（选填“音调”、“响度”或“音色”）来判断的，听到的歌声是通过\_\_\_\_\_　　　　 传入人耳的。

2、如图1所示，林红同学在酱油瓶(未开封)的密闭嘴*A*处扎一个小孔，发现酱油很难倒出来，原因是瓶内气体压强大气压（选填“小于”、“等于”或“大于”），解决措施是在瓶盖处再扎一个小孔，使瓶身和瓶嘴构成。

3、如图2是美轮美奂的庐山雾凇，它是一种现象，与这种现象的吸放热情况相同的还有液化和。(均填物态变化名称)

4、如图3所示是部分不同物质的原子核对电子束缚能力强弱的排序图，毛皮与图中的摩擦最容易起电，且它们摩擦后毛皮带(选填“正”或“负”)电。

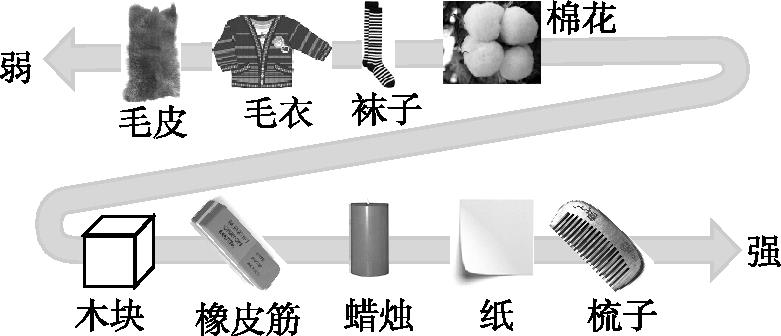


图3

图2

图1

5、谚语、成语都蕴含着丰富的物理知识，如：①如坐针毡；②墙内开花墙外香；③泥鳅黄鳝交朋友——滑头对滑头；④霜前冷，雪后寒。其中主要体现压强知识的是，主要体现摩擦知识的是。(请填入相应的序号)

6、把一支密度计分别放入甲、乙两种不同的液体中，静止后如图4所示，密度计所受到的浮力分别为*F*甲和*F*乙，则*F*甲*F*乙 ；液体的密度*ρ*甲*ρ*乙。(均选填“>“=”或“<”)

7、如图5所示，是汽油机工作时的冲程。汽油机工作时要产生大量的热量，通常采用水循环将热量带走，因此汽油机的工作效率(选填“大于”“等于”或“小于”)1。

8、如图6所示为“探究电流通过导体产生的热量跟的关系”的实验装置。通电一段时间后，左侧容器内空气吸收的热量比右侧容器内空气吸收的热量(选填“多”或“少”)。

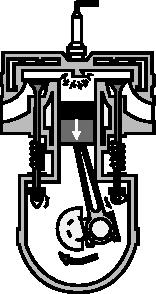
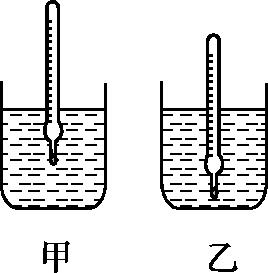
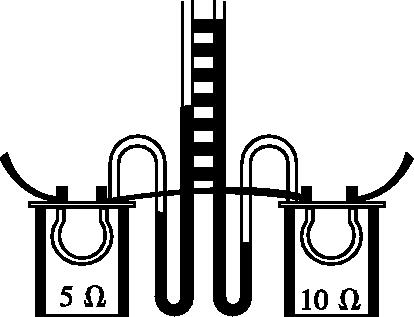


图4

图6

图5

1. **选择题（共14分，把你认为正确选项的代号填涂在答题卡的相应位置上。第9～12小题，每小题只有一个正确选项，每小题2分；第13、14小题为不定项选择，每小题有一个或几个正确选项，每小题3分。全部选择正确得3分，不定项选择正确但不全得1分，不选、多选或错选得0分）**

9、“估测”是物理学中的常用方法，下面是估测接近生活实际的是（ 　 ）

A．人的正常体温约为38.8℃ B．一个鸡蛋的质量为500g

C．家用彩电的功率为2000Ｗ 　D．灯正常发光的电流为0.15Ａ

1. 水是人类生存不可缺少的物质，图7中能正确描述水的各物理量之间关系的图象是（ ）

*ｍ*/㎏

0

*G*/N

*V*/cm3

0

*ρ*/g·cm-3

*t*/℃

0

*ｃ*/J·(kg·℃)-1

*ｈ*/m

0

*ｐ*/Pa

1. 水的重力与

质量的关系

B.水的密度与

体积的关系

C.水的比热容与温度的关系

D.水产生的压强与深度的关系

图7

11、小明在研究“影响滑动摩擦力大小的因素”时，用弹簧测力计在水平桌面上沿水平方向拉动木块做匀速直线运动。下列说法正确的是 ()

A.木块对桌面的压力与桌面对木块的支持力是一对平衡力

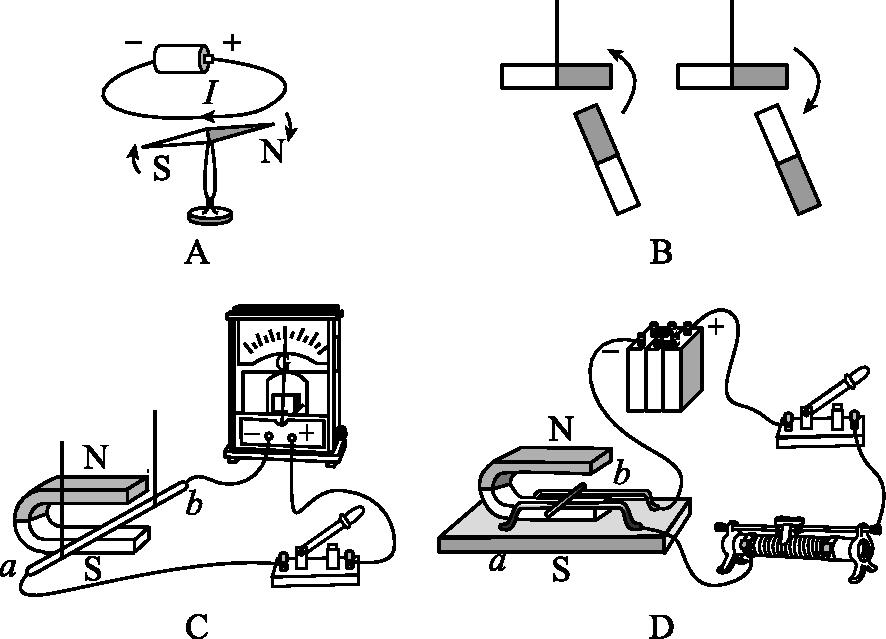
B.木块受到弹簧测力计的拉力与桌面对木块的摩擦力是一对平衡力

C.木块受到的重力与木块对桌面的压力是一对相互作用力

D.木块对弹簧测力计的拉力与桌面对木块的摩擦力是一对相互作用力

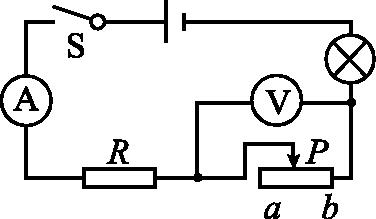
12、据有关媒体报道，未来在我国航母上，将采用电磁弹射器装置。它的弹射车与舰载机的前轮连接，并处于强磁场中，当弹射车内的导体通入强电流时，立即产生强大的推力，使舰载机快速起飞。图8中与电磁弹射器的工作原理相同的是 ()

图8



13、小明设计了如图9所示电路，电源电压不变，*R*为定值电阻。闭合开关S当滑片*P*从*a*移到*b*的过程中，下列判断正确的是()

图9



A.电压表示数变小，电流表示数变大，灯变亮

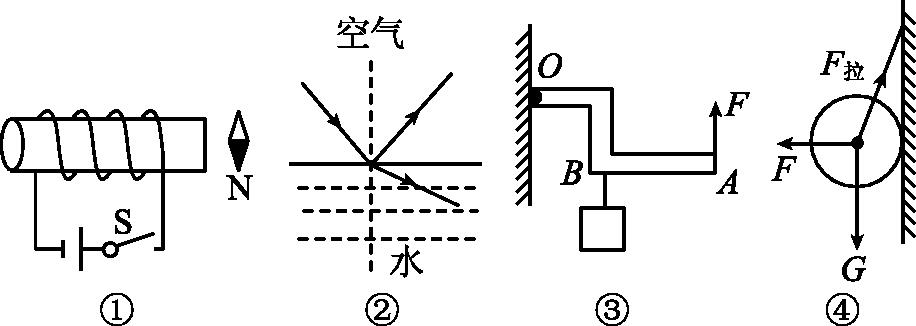
B.电路的总功率变大

C.电压表示数与电流表示数之比变小

D.灯泡的实际电功率变小

14、下列关于图10的说法正确的是 ()

图10



A.图①闭合开关，位于螺线管右侧小磁针的N极将向左偏转

B.图②光从空气中斜射入水中，在交界面处，发生反射和折射时的光路都画的正确

C.图③杠杆*ABO*在*B*处吊着物体平衡时，竖直向上的拉力*F*是过*A*点使杠杆平衡的最小作用力

D.图④圆球挂在竖直光滑的墙壁上受三个力的作用，保持静止状态，三个力的示意图都画的正确

1. **计算题（共22分，第15、16小题各7分，第17小题8分）**

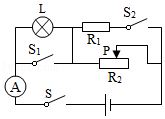
15、一辆汽车装满货物总质量为m，发动机的功率为P，在平直公路上匀速行驶时间为t，汽车所受阻力是车总重力的n倍。求：

(1)这段时间内汽车的牵引力做的功；

(2)汽车的牵引力；

(3)汽车的行驶速度。

16、如图11所示，电源电压12V，且保持不变，R1=24Ω，小灯泡L上标有“6V 3W”字样，灯丝电阻保持不变。求：



（1）小灯泡正常工作时的电流和电阻。

（2）闭合开关S、S1、S2，滑动变阻器调到阻值最大处，电流表示数为1A，求R2的最大值。

（3）闭合开关S，断开开关S1、S2，确保安全使用的情况下，求电路的最大功率。

图11

图12



17、如图12所示是某款电养生壶，图13是其铭牌的部分参数，当养生壶正常工作时，求：

(1)养生壶正常工作时的电阻。

(2)若该养生壶的加热效率为80%，在标准大气压下，将初温是12 ℃的一壶水烧开，需要的时间是多少？[*c*水=4.2×103 J/(kg·℃)，*ρ*水=1.0×103 kg/m3]

|  |  |
| --- | --- |
| 额定电压 | 220 V |
| 频率 | 50 Hz |
| 额定功率 | 1100 W |
| 容量 | 1 L |

(3)在物理综合实践活动中，小明和小丽同学利用所学习的物理知识，合作测量电养生壶的实际功率。电表上标着“1200 r/(kW·h)”，他们把家中的其他用电器都与电源断开，仅让电养生壶接入电路中烧水，2 min电能表的转盘转了40 r，电养生壶的实际功率。

图13

**四、实验或探究题（共24分，每小题7分）**

18、亲爱的同学，请你应用所学的物理知识解答下列问题。

（1）如图14所示，为了让读数更精确，应选择　 　刻度尺，所测物块的长度为　 　cm。

（2）清晨，王爷爷绕小区花园步行锻炼身体，借助手机中的秒表测量了自己步行一圈的时间为2min24s，如图15所示，秒表外圈示数的单位为　 　，分度值为　 　s。

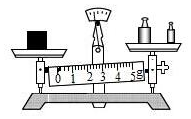
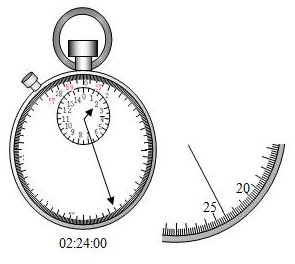
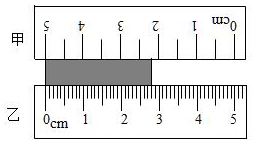


图16

图15

图14



（3）天平的工作原理是　 　　　，如图16所示，此时指针静止在　 　（填天平的结构名称）的中线左侧，接下来的操作是　 　 　 　 　，使天平水平平衡。

19、现有如下器材：光具座、焦距为12.5 cm的凸透镜、光屏、蜡烛、火柴。小明根据上述实验器材，进行了“探究凸透镜成像规律”的实验。

(1)实验前应将蜡烛、凸透镜、光屏依次放到光具座上，把烛焰、凸透镜、光屏的中心大致调到；为了验证凸透镜的焦距是否等于12.5 cm，小明把蜡烛和凸透镜放在如图17所示的刻度线处，把光屏移到光具座的cm刻度线处，观察光屏上是否承接到等大清晰的像。经验证，凸透镜的焦距准确。

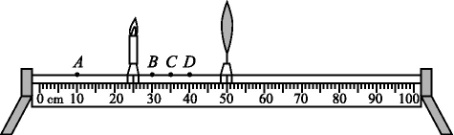


图17

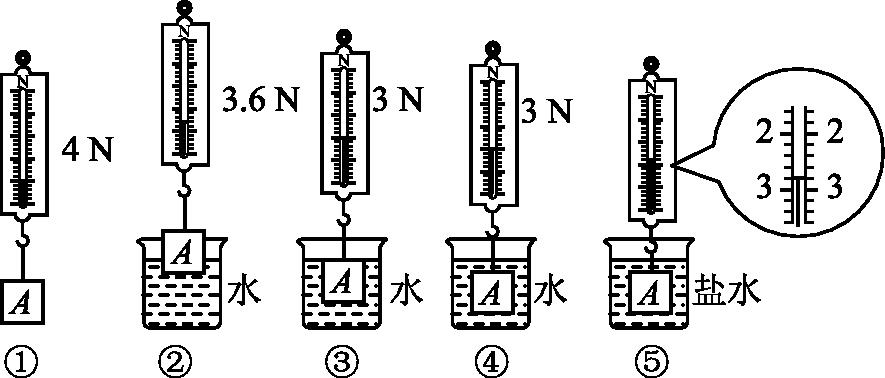
（2）实验进行一段时间后，发现光屏上烛焰的像上移了一段距离，为了使烛焰的像再次呈现在光屏中央，保持蜡烛、光屏的位置和高度不动，需将凸透镜（选填“向上”或“向下”）移动。

（3）分别把蜡烛放在图中*A*、*B*、*C*、*D*四个点对应的刻度线处，在点能够在光屏上承接到清晰、最大的烛焰的像，在点所成像的性质与眼睛的相同。

（4）实验结束后，小明又将一只眼镜片放在蜡烛与凸透镜之间且较靠近凸透镜，结果光屏上原来清晰的像变得模糊，将光屏远离凸透镜移动到某一位置时，光屏上又呈现烛焰清晰的像，由此可知该眼镜片可用来矫正(选填“近视”或“远视”)眼，该镜片对光有 作用。

1. 林红同学经常给爷爷泡茶，细心的她发现:茶叶刚放入时，有的漂在水面上，有的沉在水底；泡一段时间后全部会沉入水底。她想：“浮力的大小与什么因素有关呢？”

图18



【猜想与假设】 林红猜想：浮力的大小可能与液体的密度、物体浸在液体中的体积和浸入液体中的深度有关。

【设计实验并进行实验】 为了验证以上猜想，林红同学进行了如图18所示的一系列实验：

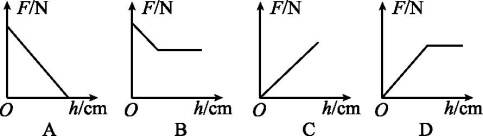
【分析论证】

(1)比较①④⑤的实验数据可知：物体浸没在水中所受的浮力(选填“>”“=”或“<”)浸没在盐水中所受的浮力，两者对比可说明物体所受浮力的大小与有关。

(2)由①*~*③可以看出：当物体浸入液体越深，所受的浮力(选填“越大”“越小”或“不变”)。林红马上得出结论：物体所受浮力大小与浸在液体中的深度有关。其实她的判断是错误的，理由是。

(3)如图19所示，能正确反映弹簧测力计示数*F*和物体*A*浸入水后下表面到水面距离*h*关系的图像是。

图19

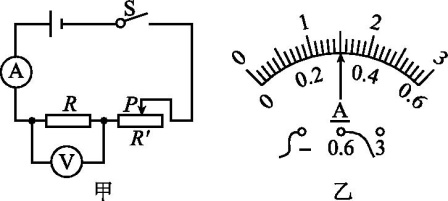


(4)综上所述，得出结论：物体所受浮力的大小跟和有关。

21、如图20甲所示是某实验小组探究“电流与电压、电阻关系”的电路图,使用的实验器材有：电压为6 V的电源、电流表、电压表各一个，开关一个，阻值为5 Ω、10 Ω、15 Ω、30 Ω的定值电阻各一个，规格为“20 Ω1 A”的滑动变阻器一个，导线若干。

（1）探究电流与电压的关系时，所测得的几组电流、电压值如图21表一所示。在第2次实验中，电流表的示数如图21乙所示，则此时通过电阻的电流为A。根据表一数据可得到结论：。

图20



表一

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 实验次数 | 1 | 2 | 3 |
| 电压*U/*V | 1.0 | 1.5 | 2.0 |
| 电流*I/*A | 0.2 |  | 0.4 |

表二

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 实验次数 | 1 | 2 | 3 |
| 电阻*R/*Ω | 5 | 10 | 15 |
| 电流*I/*A | 0.6 | 0.3 | 1 |

图21

（2）探究电流与电阻的关系时，所测得的几组数据如表二所示，由于操作不当，导致一组数据存在错误，请判断第次实验的数据存在错误。产生错误的原因是*。*正确的数据应该是**A**

（3）纠正错误以后，该小组用30 Ω的电阻替换15 Ω的电阻进行了第4次实验，发现实验无法进行下去，为完成第4次实验，同学们提出了下列解决方案，其中正确的是。

A.将电压表的量程换为0*~*15 V

B.换成电压为12 V的电源

C.更换最大阻值大于或等于30 Ω的滑动变阻器

D.可将定值电阻两端的电压调为1.5 V

（4）在探究电流与电阻关系的实验中，闭合开关，每次都要移动滑片P，移动变阻器滑片的目的是：\_\_\_\_　　　　　　　　　　　　　 　　　　　。

