**成华区初2019届第二次诊断性检测**



**九年级物理**

**注意事项：**

1.全卷分A卷和B卷，A卷满分90分，B卷满分20分；考试时间90分钟。2.在作答前，考生务必将自己的学校、班级、姓名、准考证号涂写在答题卷上。考

试结束，只交答题卷。3.A卷和B卷的选择题部分必须用2B铅笔在答题卷上填涂；非选择题请用黑色签字笔在答题卷上各题目对应答题区域内作答；字体工整、笔迹清楚，超出答题区域书写

的答案无效。

4.请保持答题卷面清洁，不得折叠、污染、破损等。

**一、单选题（每小题2分，共28分）**

1.在下列交通规则的说法中与惯性有关的是（）

A.车辆右行 B.保持车距 C.红灯停绿灯行 D.严禁酒后驾车

2.下列关于声现象的说法正确的是（）

A.减弱噪声的唯一方法是不让物体发出噪声 B.只要物体在振动，就一定能听到声音

C.“低声细语”描述的是音调低 D.拉二胡时用手指控制琴弦，是改变音调

3.2018年11月27日中国移动在成都远洋太古里推出全国首个5G示范街区。5G网络即第五代无线通信技术，是通过电磁波传递信息的，下列关于电磁波的说法正确的是（）

A.卫星通信是利用电磁波来传递信息的 B.电磁波在真空中的传播速度为340m/s

C.雷达、微波炉主要利用电磁波的能量特性进行工作 D.电磁波的应用对人类有利无害

4.中国目前已成为机器人与智能装备产业全球最大的应用市场，如图1所示是送餐机器人工作时端着餐盘在水平地面上匀速前行，下列说法正确的是（）

A.机器人在水平地面匀速前行过程中不具有惯性

B.机器人在水平地面匀速前行时不受摩擦力的作用

C.餐盘中的食品受到重力和餐盘的支持力，这是一对平衡力

D.机器人匀速前行时，餐盘中的食品受到摩擦力的作用

5.关于物体沉浮条件及应用实例，下列分析合理的是（）

A.节日放飞的气球里充的是密度大于空气的气体

B.潜水艇是通过排水、吸水改变自身重力，从而达到上浮和下沉的目的

C.橡皮泥捏成小船后可以漂浮在水面上，是通过改变自身重力实现的

D.相同质量的木船和钢船在水面漂浮，钢船所受浮力大于木船所受浮力

6.用电千万条，安全第一条，下列关于安全用电的说法正确的是（）

A.人只要不接触带电体就不会发生触电事故 B.用湿手拔用电器的插头

C.只有大功率用电器才需要使用三孔插座 D.发现有人触电时立即断开电源

7.下列事例中，利用大气压作用的是（）

A.小王用吸管将饮料吸入口中 B.医生用针筒把药水推入病人肌肉中

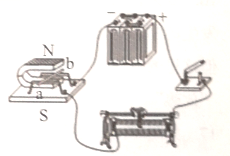
C.小丽常用洒水壶浇花 D.深水潜水员要穿特制的抗压潜水服

8.下列数据最符合实际的是（ ）

A.照明电路电压约为1.5V B.手机正常通话时的电流约为5A

C.空调制冷时的功率约为10W D.家里的电熨斗正常工作1小时消耗的电能约为0.5kwh

9.如图2所示的装置中，当闭合开关，导体b就会运动起来，下列说法正确的是（）

A.此现象说明磁可以生电

B.电动机是利用这一现象来工作的

C.导体ab运动方向与电流方向无关

D.该现象中机械能转化为电能

10.下列关于放射现象、原子核和核能的说法中正确的是（ ）

A.通过放射现象的研究，人们知道原子核由质子和电子构成

B.目前的核电站都是利用核聚变释放的核能来发电的

C.核能是清洁无污染的可再生能源

D.放射性有广泛的应用，但是长时间的辐射对人体有害

11.小林早餐喜欢给自己煮上一碗热气腾腾的饺子，下列分析正确的是（）

A.饺子入锅后温度升高，内能增加

B.煮饺子的过程中，主要是通过做功的方式改变了饺子的内能

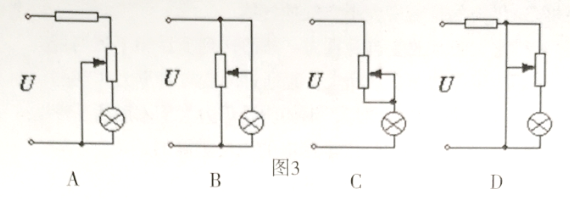
C.煮饺子的过程中能闻到香味，表明扩散只在温度高时发生

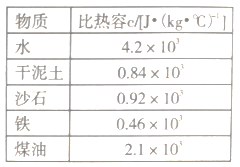
D.饺子出锅后没有相互粘到一起，表明分子之间有斥力

12.2018年5月21日凌晨，我国成功利用长征四号丙运载火箭将“鹊桥”号中继卫星发射升空，迈出了人类航天器月背登陆第一步！在它们加速升空的过程中，关于火箭搭载的中继卫星的能量，下列说法正确的是（）

A.动能不变 B.重力势能变大 C.机械能总量不变 D.机械能总量变小

13.如图3所示，是用滑动变阻器调节灯泡亮度的几种方案，你认为可能达到目的的方案是（）



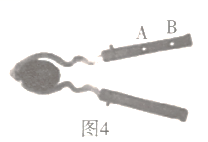
14.下表给出了几种物质的比热容，根据表格中的数据判断下列说法正确的是（）

A.质量相等的水和煤油温度都升高5℃，水吸收的热量比煤油少

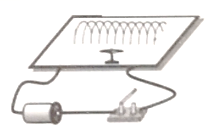
B.沿海地区昼夜温差比内陆地区大

C.用水做供暖系统的循环物质，是因为水的比热容较大

D.通过表可得出1kg的水温度升高1℃所放出的热量为4.2×103J

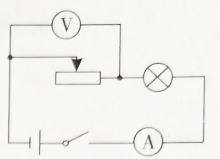
**二、填空题（每空2分，共32分）**

15.如图4所示为一种常用核桃夹，用大小相同的力垂直作用在B点比A点更容易夹碎核桃，这说明力的作用效果与\_\_\_\_\_\_\_\_有关。核桃夹是\_\_\_\_\_\_\_\_杠杆。

16.夏天，从冰箱中取出饮料瓶，可观察到瓶子表面有小水珠，擦干后很快又形成，这个过程中发生的物态变化是\_\_\_\_\_\_\_\_（填物态变化名称）；南极地区年平均气温是一25℃，降水量很小，但这里的空气却很湿润，这是由于冰发生了升华现象，升华过程需要\_\_\_\_\_\_\_（选填“吸热”或“放热”）。

17.如图5所示，在探究“通电螺线管外部磁场的方向”实验中，闭合开关，小磁针发生偏转，说明通电螺线管周围有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，调换电源正负极，小磁针偏转方向改变，说明磁场方向与\_\_\_\_\_\_\_\_有关。

18.小芳照镜子时看不到自己的全身像，于是她后退了几步，在后退的过程中，小芳在平面镜中所成像的大小\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“变小”、“不变”或“变大”）；小芳后退后发现平面镜中的像变模糊了，戴上近视眼镜后像又变的清晰，这是利用近视眼镜对光有\_\_\_\_\_\_\_\_作用，使眼睛中的像再一次移到视网膜上

19.C919大型客机，是我国自主研制的新型150座级单通道窄体客机，C是China的首字母，第一个“9”的寓意是天长地久，“19”代表的是我国首型大型客机最大载客量为190座，客机飞行时，以机舱为参照物，客机驾驶员是\_\_\_\_\_\_\_\_\_的（选填“运动”或“静止”）；客机着陆后减速滑行过程中，客机轮胎表面的温度会升高，这是通过的\_\_\_\_\_\_\_\_\_方式改变其内能的。

20.如图6所示的电路，电源电压不变，闭合开关，当滑动变阻器的滑片向右移动时，总电阻\_\_\_\_\_\_\_\_，小灯泡的实际功率\_\_\_\_\_\_\_。（两空均选填“变大”“变小”或“不变”）

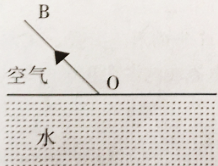
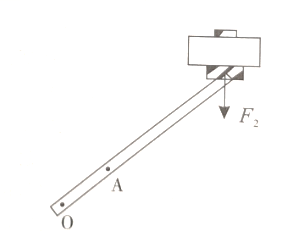
21.小桃同学在用电压表和电流表测电阻的实验中，电压表的示数为5.6V，测得电流表的示数如图7所示，则电流表的示数为\_\_\_\_\_\_A、被测电阻的阻值为\_\_\_\_\_\_\_Ω。

22.下课后王老师去关闭微机房的总电闸时，发现电能表转盘在缓慢地转动，电能表盘上标有2500R/kw.h字样。他利用手表估测了一下，2min内电能表的转盘转动了5R，那么2min内消耗了\_\_\_\_\_\_\_\_\_J电能。经检查发现，原来机房内总共有20台型号相同的电脑显示器处于待机状态，则一台电脑显示器的待机功率为\_\_\_\_\_\_\_W.

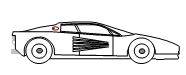
**三、作图与计算题（共16分。计算题在解答时应写出公式和重要的演算步骤，只写出最后答案的不能得分）**

23.（4分）（1）（2分）如图8所示，0B为一束光线在水面的反射光线，0点为入射点，请在图中画出：①入射光线；②进入水中折射光线的大致方向。

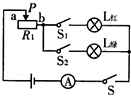
（2）（2分）手机自拍已成一种时尚，如图9所示是使用自拍杆辅助手机进行自拍的简图，将自拍杆看作一个轻质杠杆，0点是支点。请在图中画出：①施加在A点最小的动力F1的示意图；②力F2的力臂L2。



24.（6分）电动汽车是正在大力推广的新型交通工具，它具有节能、环保的特点，如图10所示，是一辆停放在水平地面上的电动汽车，满载时整车质量为1.2t，每个轮胎和地面的接触面积为10cm2，若该车满载时在某段平直路面匀速行驶4.5km用了5min，g取10N/kg，求：

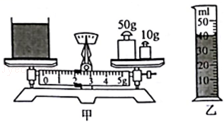
（1）该车满载时在这段平直路面匀速行驶的速度？

（2）该车满载时对水平地面的压强？

25.在“爱祖国爱家乡”为主题的电路设计活动中，小唐同学自制了一个卡通大熊猫，她想用亮度可调节的红、绿灯做它的眼睛。她选用规格为“12V 6W”的红灯和“12V 12W”的绿灯及“24Ω 2A”的滑动变阻器等元件设计了如图电路。当闭合开关S、S1、S2，且滑动变阻器的滑片P移至b端时，两灯都正常发光（电源电压不变，不考虑灯丝电阻的变化）。求：

（1）两灯都正常发光时电流表的示数为多少？

（2）该电路中最大电功率为多少？

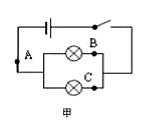
**四、实验与探究题（共14分）**

26.（6分）小明想知道酱油的密度，于是他用天平和量筒做了如下实验：

（1）如图12所示，他将天平放在水平台上，把游码放在零刻度线处，发现指针指在分度盘的右侧，要使横梁平衡，应将平衡螺母向\_\_\_\_\_\_\_（选填“右”或“左”）调。

（2）测出烧杯和酱油的总质量如图12甲所示，则酱油和烧杯总质量为\_\_\_\_\_\_\_\_\_g.

（3）将烧杯中的酱油全部倒入量筒中，酱油的体积如图12乙所示，用天平测出烧杯的质量为17g，则酱油的密度为\_\_\_\_\_\_\_\_kg/m3。

27.（8分）小艾同学用如图13所示电路“探究并联电路中电流的特点”。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 实验序号 | C处的电流IC/A | B处的电流IB/A | A处的电流IA/A |
| 第一次测量 | 0.2 | 0.2 | 0.4 |
| 第二次测量 | 0.3 | 0.3 | 0.6 |
| 第三次测量 | 0.4 | 0.4 | 0.8 |

（1）在连接电路时，开关应\_\_\_\_\_\_\_。

（2）电流表应\_\_\_\_\_\_（选填“串联”或“并联”）在被测电路中。

（3）用电流表分别测出电路中的A、B、c处的电流，改变电源电压，重复实验，记录数据如表所示。小艾同学由表格数据得出实验结论：并联电路中干路电流为支路电流的2倍。这个结论一定成立吗？答：\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“一定”或“不一定”）。为了得出具有普遍意义的并联电路电流特点,应该\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**B卷（共20分）**

**一、选择题**（每小题2分，共10分。有的小题只有一个选项符合题目要求，有的小题有二个选项符合题目要求，全部选对得2分，选对但不全得1分，有选错的得0分）

1.关于能量和能源的利用，下列说法中正确的是（）

A.化石能源、核能都是不可再生能源 B.太阳能无法被人类直接利用

C.核废料不会对环境造成严重的破坏，可以随意处置

D.因为能量是守恒的，所以不存在能源危机

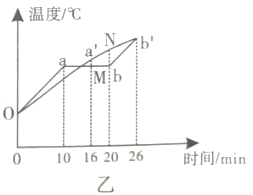
2.下列关于光现象的说法正确的是（ ）

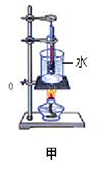
A.高楼大厦的玻璃幕墙造成的光污染是由于光的漫反射引起的

B.远视眼看近处物体时，像落在视网膜前面，应配戴合适的凸透镜矫正

C.日食和月食是由于光的反射引起的

D．烛焰在凸透镜的主光轴上，以速度v从1.2 f处匀速运动到1.9f处（f为焦距），这段时间内像移动的速度为v'，v'＞v

3.如图14甲所示，架设两套完全相同的加热装置，两套装置的试管中分别装有少量的相等体积的M固体和N固体，它们的温度随时间变化的图线如图14乙所示，在20min内，M物质从固体熔化成了液体，N物质始终是固体。则下列说法正确的是（）



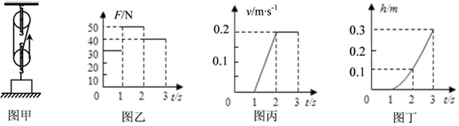
A.oab为M物质的熔化图象，oa'b'为N物质的沸腾图象

B.在0~10min内，M物质的比热容比N物质的比热容大

C.M物质肯定是晶体，N物质可能是非晶体

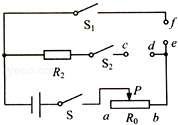
D.在0~10min内N物质吸收的热量大于M物质吸收的热量

4.用图甲所示的滑轮组装置将放置在水平地面上，重为100N的物体提升一定高度。当用图乙所示随时间变化的竖直向上的拉力F拉绳时，物体的速度v和物体上升的高度h随时间变化的关系分别如图丙和丁所示。（不计绳重和绳与轮之间的摩擦）下列计算结果正确的是（　　）



A.1s~2s内，拉力F做的功是15J B.2s~3s内，拉力F的功率是8W

C.0s~1s时，物体对地面的压力是30N D.2s~3s内，滑轮组的机械效率是66.7%

5.如图16所示，电源的电压为12V，且保持不变，R0为“100Ω 0.5A”的滑动变阻器，R2.=10Ω。cd和ef为两对接线柱，另有一只定值电阻R1和一根导线接在两对接线柱上。电路1：当闭合S、S1，断开S2，，滑动变阻器的滑片P置于最左端a时，滑动变阻器消耗的功率为P1=1W；电路2：当闭合S、S2，断开S1，滑片P置于中点时，滑动变阻器消耗的功率为P2，下列说法正确的是（）

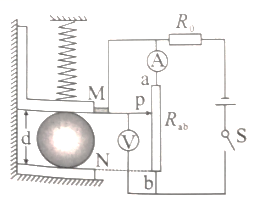
A.R1接在cd之间，导线接在ef之间

B.R1的阻值为20Ω

C.电路2中，当滑片P置于中点时，滑动变阻器消耗的功率P2=4W

D.闭合S、S2,断开S1，使R2消耗的功率不小于0.9W，且保持电路安全工作，则滑动变阻器接入电路的阻值范围为14Ω~30Ω

**二、综合题（共10分）**

6.（4分）电学量往往能够反映力学、热学等物理量的变化。如图17所示是王斌同学设计的测量装置，他能通过电表读数算出球体的直径。图中M、N是两块平行夹板，N板固定，M板可以带动划片P上下移动，并使Pb的长度始终与被测量直径相同，电阻线ab总长度为15cm，其每厘米的电阻为4Ω，除上述器材之外，他还准备了以下器材：

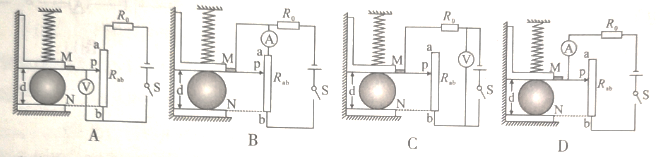
A.电源（提供4V稳定电压） B.电流表A1（量程0~0.6A）一个

C.电流表A2（量程0~3A）一个 D.电压表V1（量程0~3V）一个

E.电压表V2（量程0~15）一个 F.定值电阻R0（10Ω，20Ω，30Ω各一个）

G.开关S一个，导线若干（足够长）

（1）王就同组的其他同学认真研究该原理图之后认为：首先，该图中有一个电表是没有作用的，应该去掉；其次，改进电路应该使电表的刻度均匀，为帮他解决这个问题，同学们用理想电压表或电流表设计了如下四个改进的电路，其中可行的是（ ）



（2）王斌老师看过设计图后肯定了同学们的设计，还提出进一步的要求：应该尽量增大该装置能测量的直径范围，如果希望电表上的每条刻度线都能表示出移动的距离值，要达到此目的，电表应该选\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填B、C、D、E），定值电阻应该选择\_\_\_\_\_\_\_\_Ω。

（3）在听取了同学和老师的建议之后，王斌改进并完善了设计方案之后再次做该实验，当被测球体的直径是7.5cm时，则电路中的电表的读数是\_\_\_\_\_\_\_。（请注意带单位，没有单位不给分）

7.（6分）小明学习了力学知识后，小明回家做了如图18所示的实验操作：将装有适量水的薄壁圆柱形容器（底面积为60cm2，高度为30cm）放在水平桌面上。用弹簧秤吊着一实心、均匀、硬质工件AB（不吸水）浸入水中。工件AB重为12N，A、B部分均为圆柱形，A、B部分的高度均为10cm，A部分的横截面积为40cm2，B部分的横截面积为20cm2（g取10N/kg，ρ水=1.0×103kg/m3），求：

（1）该工件的密度为多少g/cm3？

（2）若小明向容器中加水，当容器中水的深度为20cm时，弹簧秤的读数为9.6N，求此时水对工件A底部的压强？

（3）当容器中的水深为20cm时，小明吊着工件从此位置缓慢竖直向下移动，当弹簧秤的读数为7.6N时，求此过程中工件向下移动的距离？（结果保留一位小数）

