**乐山外国语学校2019年上期九年级二调物理试题**

**一.选择题(共8小题，每小题2分，计16分，每小题只有一个选项符合题意)**

1.“估测”是物理学中常用的一种方法，小华同学尝试估测了与自己身体相关的一些物理量，其中不合理的是( )

A.身体的平均密度约为1g/cm3 B.手掌的宽度约为1dm

C.脉博跳动频率约为1.2Hz D.双脚站立时，对地面的压强约为5×104Pa

2.《沁园春·雪》中“北国风光，千里冰封，万里雪飘”，把读者引入一个冰天雪地，广袤无垠的银色世界。下列说法中与雪形成时经历的物态变化相同的是( )

A.初春，冰雪消融 B.寒冬，滴水成冰C.金秋，霜打枝头 D.盛夏，突如其来的冰雹

3.在“探究凸透镜成像的规律”时，将点燃的蜡烛放在距凸透镜30cm处，在透镜另一侧距透镜16cm处的光屏上得到烛焰清晰的像。下列相关说法正确的是( )

①光屏上成倒立、放大的实像

②照相机是利用这一成像原理工作的

③该凸透镜的焦距f一定满足8cm<f<15cm

④将近视镜片放在蜡烛和凸透镜之间要使光屏上出现清晰的像，光屏应靠近透镜

A.只有①和③ B.只有②和③ C.只有②和④ D.只有①和④

4.下列有关力与运动说法正确的是( )

A.熟透的苹果落到地面，说明地球对苹果的引力大于苹果对地球的引力

B.投出去的实心球到达最高点时其所受外力全部消失，则实心球将保持匀速直线运动

C.射出枪口的子弹受到惯性作用继续向前飞行

D.物体运动方向一定与所受合力的方向一致

5.防火服是消防员及高温作业人员近火作业时穿着的防护服装，用来对其上下躯干、头部、手部和脚部进行隔热防护。以下物理属性中防火服材料不需要的是( )

A.耐磨 B.耐高温 C.导热性好 D.密度小

6.关于粒子和宇宙的相关知识，下列说法正确的是( )

A.原子由原子核和核外电子构成，原子核不可再分

B.毛皮与橡胶棒摩擦时橡胶棒由于失去电子带负电

C.酒精和水混合后体积减小的实验，说明分子间有空隙

D.构成宇宙的星系有的是运动的，有的是静止的

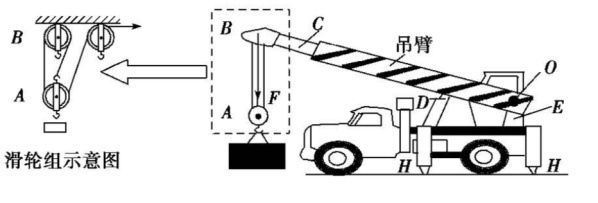
7.关于家庭电路，下列说法正确的是( )

A.在家庭电路中，同时工作的用电器越多，总电阻越大

B.空气开关跳闸时，一定是因为电路中出现了短路

C.正常使用测电笔当氖管发光时，说明有电流通过人体

D.漏电保护器可以在人发生双线触电时自动切断电源

8.如图所示是汽车起重机，其中A,B组成滑轮组(结构如示意图), C杆伸缩可改变吊臂的长短， D杆伸缩可改变吊臂与水平面的角度， 0为吊臂的转动轴，装在E里的电动机牵引钢丝绳，利用滑轮组提升重物， H为在车身外侧增加的支柱， F为吊臂顶端受到竖直向下的力，下列有关汽车起重机的叙述中错误的是（ ）

A.当C杆伸长时吊臂对D杆的压力将变大

B.当D杆伸长时力F的力臂将变大

C.适当增大滑轮组提起的物重，可以提高滑轮组的机械效率

D.H的作用是工作时以防翻车和避免轮胎受到的压力过大

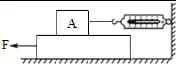
**五.填空题(每空1分，每图2分，共计19分)**

24.随着社会的进步，光纤网络开始进入普通老百姓家庭，光纤的主要用途是(填“通信”或“照明”)，激光在光导纤维中不断的 (填“反射”或“折射”),电磁波可作为信息的载体，电磁波的传播\_\_\_\_\_\_ (填“不需要”或“需要”)介质，其频率越大，波长\_\_\_\_\_\_\_\_.

25.导体中有电流通过时会发热，将电能转化为内能。英国物理学家通过大量实验研究总结出了计算电热的定律，即 (填电热的计算公式),该公式(选填“适用”或“不适用”)于电动机的电热计算。

26.如下图所示，小华将弹簧测力计一端固定，另一端钩住一木块A,木块下面是长木板。实验时拉着长木板沿水平地面向左运动，读出弹簧测力计示数即可测出木块A所受摩擦力大小，在木板运动的过程中，相对地面木块A

是的("运动”或“静止” ) ,木块A受到的是 ("静摩擦力”或“滑动摩擦力” ),拉动速度变大时，弹簧测力计示数 ("变小”“变大”或“不变” )



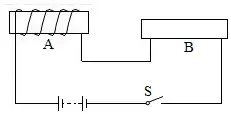
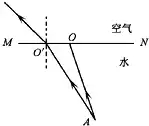
27.将水平桌面上的大烧杯装满水，然后往杯中轻放入一小球，溢出水的质量为100g,据此可知该过程中，水对烧杯底部的压强。(选填“增大”、“减小”或“不变”);小球静止时受到的浮力等于 N;若小球静止时露出水面的体积为150cm3,则小球的密度 kg/ m3. (g取10N/kg)。

28.一曲热歌《卡路里》让人感觉听着都能瘦。“卡路里”简称“卡”，是热量的另一个单位，现在仍被广泛使用在营养计量和健身手册中。1卡是这样规定的：在一个标准大气压下， 1g水温度升高1℃吸收的热量。那么1卡

=焦耳。一辆汽车发动机的效率是35%,那么该车完全燃烧1kg汽油做的有用功是J. (汽油的热值为4.6×106J/Kg)

29.(1)潭清疑水浅，安全记心间，如图甲，A是水池底某点,请作出光线AO的折射光线以及人从岸上看到A的像A'

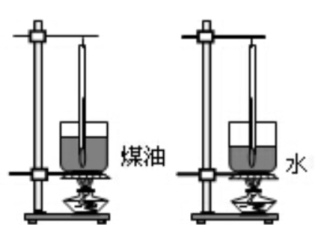
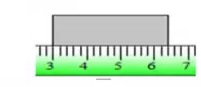
（2）如图乙A,B两个通电螺线管相互排斥，标出螺线管A的s极，并画出B中绕线。



图甲 图乙

**六.实验探究题(每空1分，共计19分)**

30.按要求完成下列填空。



30-（1）30-（2）30-（3）30-（4）

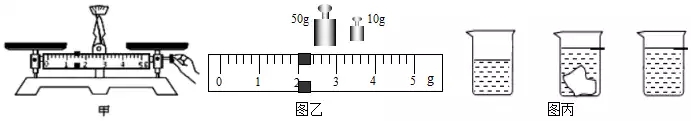
(1)如图-1所示，所测物体的长度为 cm

(2)如图-2所示，用竖直悬挂的泡沫球接触发声的音叉时，泡沫球被弹起，这个现象说明.

(3)如图-3所示，指出弹簧测力计使用中的错误：.

(4)如图-4所示在探究不同物质吸热本领是否相同的实验中，相园质最的水和煤油升高相同的温度所吸收热量的多少是通过比较来反映的。

31.小明与小组同学一起对小石块和牛奶的密度进行了测量。



图甲 图乙

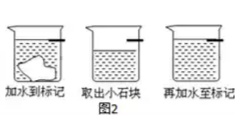
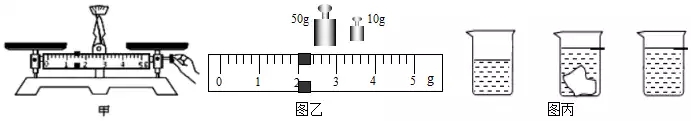
(1)小明利用天平、水和烧杯来测量不规则小石块的密度，请将他的实验步骤补充完整。

①将天平放在水平台上，图甲是小明在调节天平平衡时的情景，你认为错误之处是：.

②小明纠正错误后，发现指针偏向分度盘中线的右侧，应向(选填“左”或“右”) 调节平衡螺母，直至横梁平衡。

③用天平测量小石块的质量，右盘中的砝码和标尺上的游码如图乙所示，则小石块的质量m0为g.

④为了测量小石块的体积，小组同学提出了两种方案:



图丙（方案一）图丁（方案二）

方案一步骤如下：

a.往烧杯中加入适量的水，测得烧杯和水的总质量为m1;

b.把小石块浸没，在水面到达的位置上作标记；

c.取出小石块，往烧杯中加水，直到标记处，再测出此时烧杯和水的总质量为m2

d.计算出小石块的体积。

方案二步骤如下：

a.往烧杯中加入适量的水，把小石块浸没，在水面到达的位置上作标记；

b.取出小石块，测得烧杯和水的总质量为m1;

c.往烧杯中加水，直到标记处，再测出此时烧杯和水的总质量为m2;

d.计算出小石块的体积。

⑤通过对以上两个方案的分析，你认为方案(选填“一”或“二”)更好，用所测物理量的符号写出石块密度的表达式p石 =\_\_\_\_\_\_\_\_。(水的密度用p水 表示)。

⑥石块的体积测量中，用到了等效替代的方法，初中物理学习中还用到此方法的实验有(写出一个即可) .

(2).小组同学还设计了如下方案测量牛奶的密度：

a.用天平测出空烧杯的质量m1；

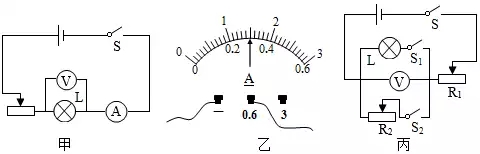
b.往烧杯中倒入适量牛奶，测出烧杯和牛奶的总质量m2；

c.将烧杯中的牛奶全部倒入量筒中测出牛奶的体积V；

d.计算得出牛奶的密度。

小明仔细分析后认为，将上面实验步骤重新排序为后更好。

32.在测量小灯泡电阻的实验中，已知小灯泡的额定电压为2.5V.



(1)该实验测量原理为。

(2)小明按图甲连接好电路后，闭合开关，无论怎样移动滑动变阻器的滑片，发现小灯泡都不亮，电流表有示数，电压表无示数。则故障原因可能是小灯泡(选填“短路”或“断路”)，排除故障后，调节滑动变阻器滑片使电压表示数为2.5V,此时电流表的示数如图乙所示，为A。接着将滑动变阻器的滑片逐渐向(选填“左”或“右“)端滑动，让电压逐次下调，使灯丝温度不断降低，小灯泡变暗直至完全不发光，测量数据如下表所示。该灯丝正常发光时的电阻约为\_\_\_\_\_Ω

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 实验次数 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 电压U/V | 2.5 | 2.1 | 1.7 | 1.3 | 0.9 | 0.5 | 0.1 |
| 电流I/A |  | 0.26 | 0.24 | 0.21 | 0.19 | 0.16 | 0.05 |

(5)请结合表格中的数据进行分析，解释白炽灯泡烧坏往往发生在开灯瞬间的原因：。

(6)小明还设计了如图丙所示的电路，测出另一小灯泡的额定功率。已知滑动变阳器R1的最大阻值为Ro,小灯泡的额定电压为U额,请完成下列实验步骤：

①闭合开关S, S1,调节R1的滑片，使电压表的示数为U额;

②接着\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

③调节R1的滑片调至最左端，记下电压表示数U1;将R1的滑片调至最右端，记下电压表示数为U2,则小灯泡额定功率的表达式为P=(用Ro、 U额， U1、U2表示)

**七.计算题(每题8分，共计16分)**

33.天然水流蕴藏着巨大的能量，是人类可以利用的重要能源之一。有一处水利工程，在河流上修建了115m高的拦河大坝，如图所示。年平均水流总量为3×1010m3.该水利工程的主要任务包括防洪、发电和航运，在发电方面，年平均发电总量为6× 109kw·h.

(1)按照可再生和不可再生对以下能源进行分类，其中与水能类型相同的是 (多选)

A.太阳能 B.核能 C.风能 D.化石能源

(2)修建拦河大坝抬高水位实际是为了增加水的能，从而在下落时获得更大的动能带动发电机发电。发电机的工作原理是：。

(3)求年平均水流总量所受的重力； (g取10N/kg)

(4)若上、下游水位差为100m,年平均水流总量做的总功及转化为电能的效率。



34.如下图甲为某品牌足浴盆工作电路相关参数。其内部电路可分为工作电路和控制电路两部分(如图乙所示) .闭合总开关S,当足浴盆有水注人到一定量时压控开关S1, S2就会自动闭合，此时R1、R2会同时工作，加热至40℃时，控制电路中的电磁铁会将衔铁吸合， 自动进入保温模式。

(1)控制电路中电磁铁线圈的电阻为100Ω，为电磁铁供电的电池电压为6V， RX为热敏电阻，阻值随温度变化关系可由图丙中的某条曲线表示。当线圈中的电流大于或等于20mA时，控制电路中继电器的衔铁被吸合，则RX阻值随温度变化的曲线为图丙中.

(2)求R2的阻值。

(3)在某次正常使用过程中，加热5分钟，保温15分钟，求整个过程中工作电路消耗的电能可以使参数为1800r/ (kw·h)的电能表转多少圈。

(4)若想使此足浴盆的最高温度升高到45℃，在其他条件不变的情况下，可适当(选填“提高”或“降低” )控制电路的电源电压.

