**永宁中学2018-2019学年度第二学期模拟考试试卷**



**九年级 物理 （总分：80分）**

**注意事项：本卷试题中g值均取10 *N*/*kg*.**

**一、单项选择题(每小题3分，共18分)**

1．下列估测比较接近实际的是（ ）

A．一个成年人正常步行速度约为l.2 m/s B．光在空气中的传播速度大约是340m/s

C．比较舒适的居住环境的温度大约40℃ D．家用台灯正常工作时，灯丝中电流大约为2A

2.下列语句都蕴含着深刻的物理哲理，从物理学角度分析正确的是（ ）

A.“只要功夫深，铁杵磨成针”，铁杵磨成针是为了减小针尖产生的压强

B.“鸡蛋碰石头”，鸡蛋破碎是因为鸡蛋受到的力比石头受到的力大

C.“锲而不舍，金石可镂”，镂空后金石的密度不变

D.初冬季节，在家里洗澡时发现房间里充满“白气”，这些“白气”是水蒸气

3．有关光现象，以下说法正确的是（ ）

A．阳光透过树叶间的缝隙射到地面上，形成的光斑是倒立的虚像

B．游泳池注水后，看上去好像变浅了，是由于光的反射形成的

C．在平静的湖面上可以看到蓝天白云，是由于光的折射形成的

D．太阳光经过三棱镜后可以产生彩色光带是光的色散现象

4．下列有关温度、内能和热量的说法中，正确的是（ ）

A．物体的温度不变，它的内能一定不变 B．物体内能增加，它一定吸收了热量

C．物体放出了热量，它的温度一定降低 D．物体温度降低，它的内能一定减少

5．在高速公路长下坡路端的外侧，常设有避险车道，供刹车失灵的车辆自救，当失控车辆冲上该车道时，被强制减速停车，下列说法不正确的是

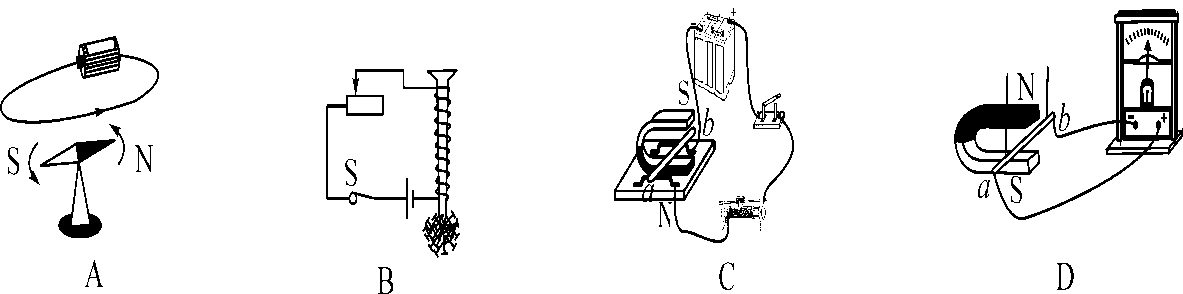
A．避险车道相当于一个斜面

B．以相同速度行驶时，大货车比小轿车的动能大

C．下坡路段刹车失灵的大货车动能越来越大

D．大货车冲上避险车道时，动能全部转化为重力势能

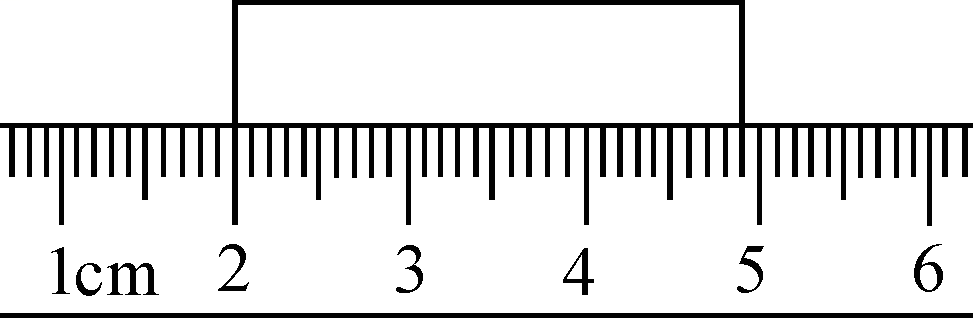
6．如图所示四个实验现象中，揭示了电动机工作原理的是（ ）

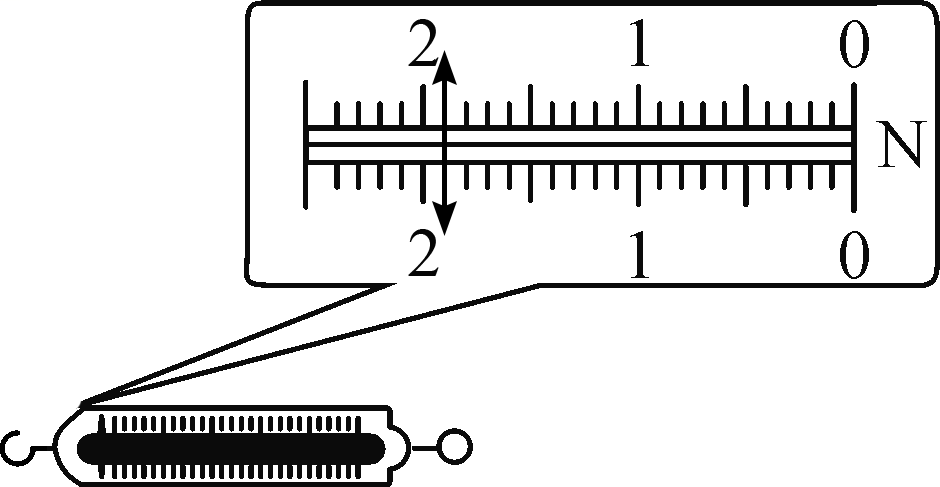


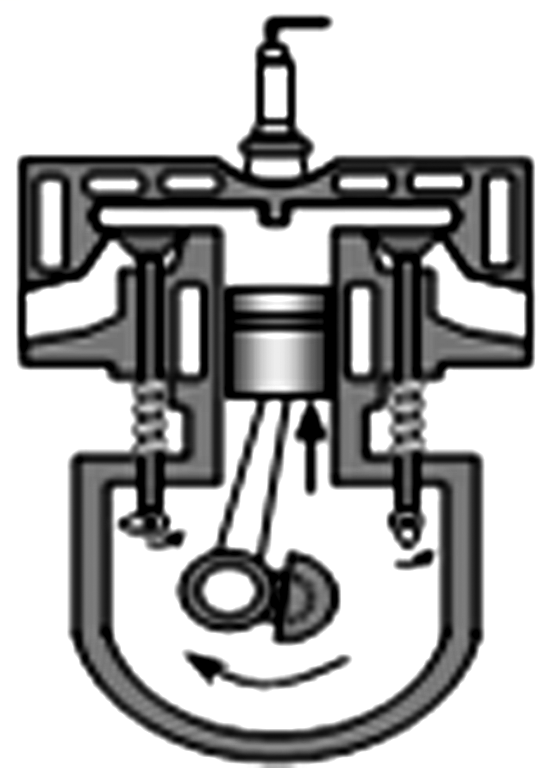
**二、填空题(每空1分，共17分)**

7．刻度尺、弹簧测力计在正确使用情况下的示数如图所示，则刻度尺测出物体的长度

为\_ cm，弹簧测力计的读数为 N.



8．WiFi是一种可以将个人电脑、手机等终端设备以无线方式互相连接的技术．常见的连接方式是通过一个无线路由器来实现．无线路由器是通过 向四周有效范围内的终端传递信息，其传播速度 (选填“大于”“等于”或“小于”)光速．

9．“六一”儿童节期间，小朋友在柳湖公园里荡秋千，当秋千从高处落下时，重力势能 (选填“变大”“变小”或“不变”)，不再用力推时，秋千最后会停下来，在此过程中机械能转化为 ．

10．如图所示为四冲程汽油机工作过程中某一冲程的示意图．在该冲程中，进气门和排气门都关闭，活塞向上运动．根据该图可知它表示的是 冲程；在该冲程中，气缸内的油气混合物的内能 (选填“增加”“不变”或“减少”)．

11．电视机画面的颜色是由 \_三种色光合成，电视遥控器用

(选填“红外线”或“紫外线”)来遥控电视机的．

12．一瓶标有“555 mL”字样的纯净水，水的质量是 g；小明喝了半瓶水，则剩余半瓶水的密度是 kg/m3.

11.一名游泳运动员重690N，体积大约是7.1×10－2m3，双脚与地面的接触面积是3×10-2m2。当他

站立在水平地面上时，他对地面的压强是　 Pa；当他浮在水面上时，他受到的浮力是　　 N，

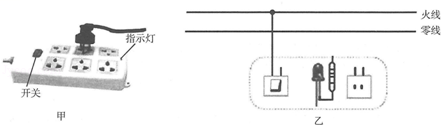
当他全部潜入水中，水对他的浮力是　　　 N。

14.第十四届中国庆阳端午香包民俗文化节于2016年6月6日至10日在西峰区举办．节日期间，各种精致的香包散发出的香味真可谓“香飘十里，陶醉八乡”，这是一种 现象，它是

的结果

**三、作图题（共8分）**

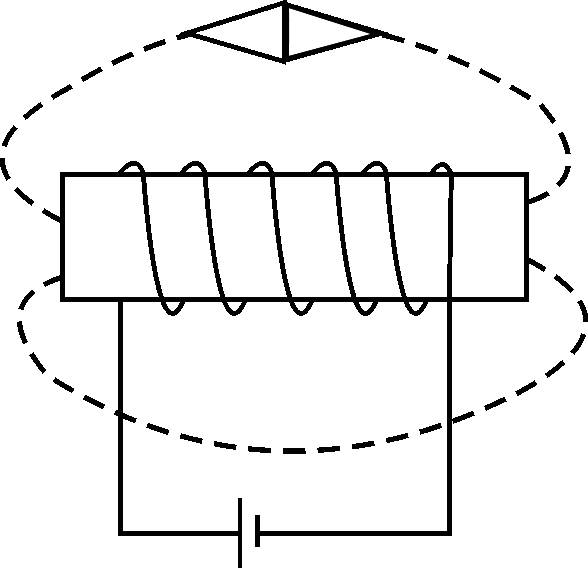
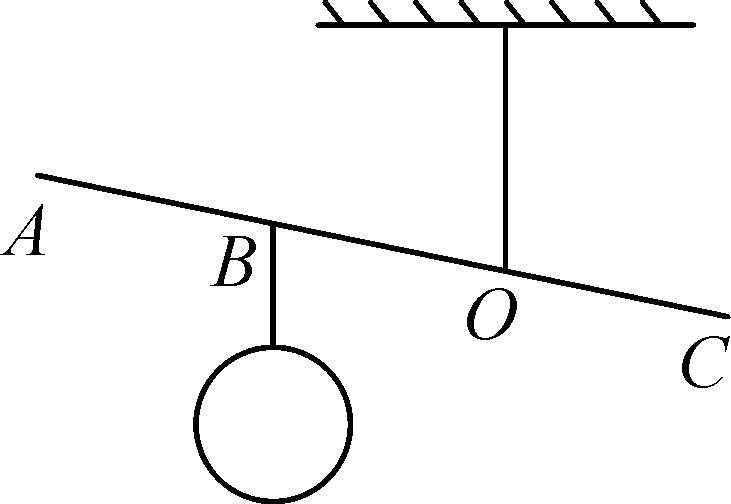
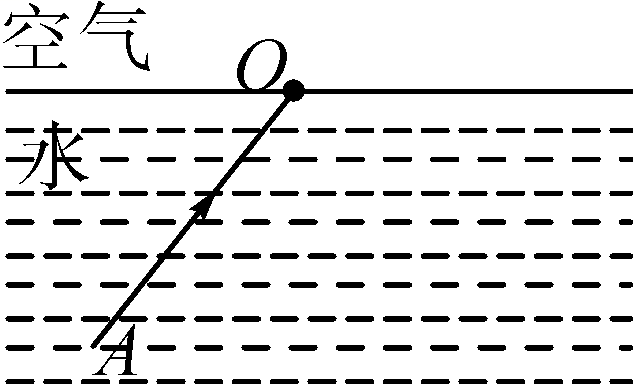
15. 如图甲所示是小明常用的一个插线板．他在使用时发现：插线板上的开关断开时指示灯不发光，插孔不能提供工作电压；而在开关闭合时指示灯发光，插孔可以提供工作电压；如果指示灯损坏了，开关闭合时插孔也能提供工作电压．



16．一束光从水中斜射到水和空气的界面时，同时发生了反射和折射，试作出反射光线和大致的折射光线．

17．请在图中，标出小磁针的 N、S 极及通电螺线管周围的磁感线方向．

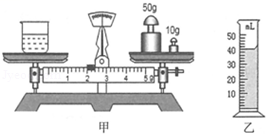
18．如图所示，*AC*为杠杆，*O*为支点，在*B*点处挂一个重物，请画出杠杆在如图所示位置平衡时，受到的最小动力*F*及其力臂*L*，并画出重物受到重力的示意图．



(第17题图)　 (第18题图) (第19题图)

**四、实验、探究（共18分）**

19．（8分)小明想知道酱油的密度，于是他和小华用天平和量筒做了如图所示的实验．

（1）天平调节平衡后，测出空烧杯的质量为17g，在烧杯中倒入适量的酱油，测出烧杯和酱油的总质量如图甲所示，将烧杯中的酱油全部倒入量筒中，酱油的体积如图乙所示，则烧杯中酱油的质量为　　　g，酱油的密度为　　　　kg/m3．

（2）小明用这种方法测出的酱油密度与真实值相比，　 　　（选填“偏大”或“偏小”）．

（3）小华认为不用量筒也能测量出酱油的密度，他进行了如下实验操作：

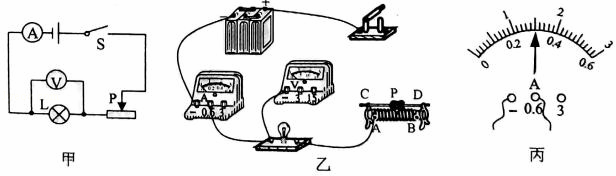
①调好天平，用天平测出空烧杯质量为m0．

②在烧杯中装满水，用天平测出烧杯和水的总质量为m1．

③把烧杯中的水倒尽，再装满酱油，用天平测出烧杯和酱油的总质量为m2．

则酱油的密度表达式ρ=　　　　　　（已知水的密度为ρ水）．

20．（10分)小华在“测量小灯泡的额定功率”实验中，所用小灯泡上标有“3.8V”字样，电源电压恒为6V．



（1）根据图甲所示的电路图，请用笔画线代替导线，完成图乙所示实物图的连接；

（2）电路安装并调试好后开始实验，小华在调节变阻器滑片的过程中，眼睛应注视　　　　　　的示数，直至灯泡正常发光，此时电流表的示数如图丙所示，该电流值为　　　　　　A，则灯泡的额定功率为　　　　　　W；

（3）小华刚准备拆除电路结束实验时，同组的小红提出，在调节变阻器滑片使灯泡正常发光时，电压表的示数很难准确达到3.8V，由此可能造成一定的测童误差，她认为小华可以在前面（2）操作的基础上，对电路稍作改动，就能提高测量数据的精确度．请你帮小红补全测量步骤（补全步骤时必须准确阐述接法和操作要点）：

①断开开关，　　　　　　；

②闭合开关，调节滑动变阻器的滑片，使电压表的示数为　　　　V，并读出此时电流表的示数；

③计算出灯泡的额定功率为 .

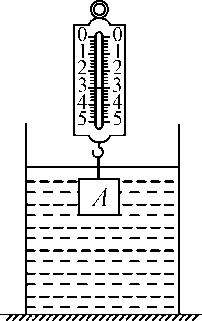
**五、综合应用题(共19分)**

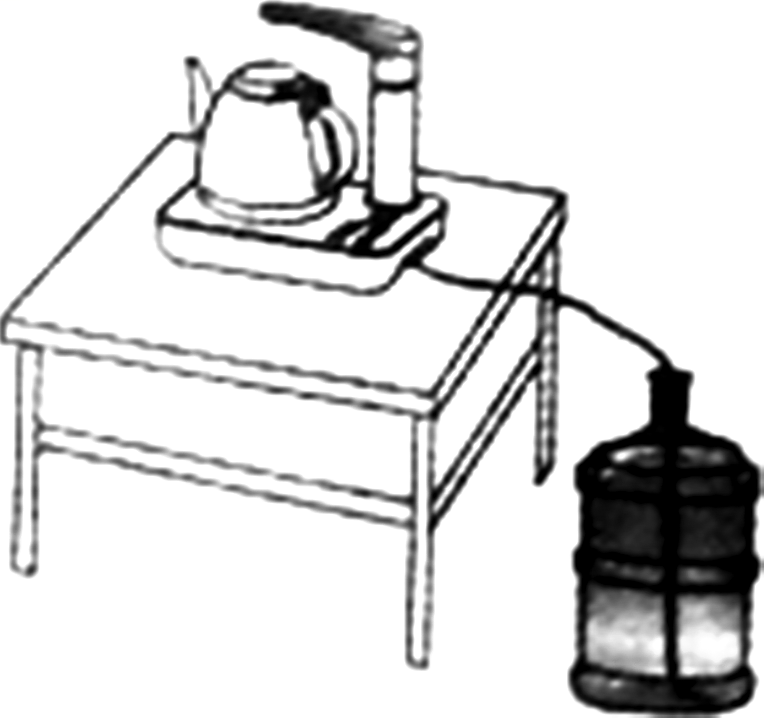
21. (4分)空气加湿器工作时可以改变空气的湿度.如图是一种常见的电热型家用空气加湿器，电

热管产生热量，从而使水沸腾变成水蒸气，扩散到室内各处，从而使室内空气变得湿润.

(1)在使用过程中，加湿器的发热电阻温度很高，而连接导线的温度不高，原因是什么?

(2)加湿器使用时，靠近插板，存在什么安全隐患?

22．(7分)水平桌面上放置一底面积为100cm2，重为6N的柱形容器，容器内装有20cm深的某液体．将一体积为400cm3的物体*A*悬挂在弹簧测力计上，弹簧测力计示数为10N，让物体从液面上方逐渐浸入直到浸没在液体中(如图所示)，弹簧测力计示数变为5.2N．(柱形容器的厚度忽略不计，容器内液体没有溢出，物体未接触容器底)，**求：**(1)物体浸没在液体中时受到的浮力； (2)容器内液体的密度； (3)物体浸没时，容器对桌面的压强．

23．(8分)小明家的电热水壶具有自动加水和加热两种功能，其装置如图所示．烧水时，先按下加水按钮，自吸泵把水从水桶抽到壶内，当壶内水位达到规定容量时，自吸泵自动停止抽水；再按一下加热按钮，加热装置将对壶内的水加热，当水沸腾时，加热装置自动停止加热．已知(g=10 N/kg,*c*水＝4.2×103J/(kg·℃，*ρ*水＝1.0×103kg/m3)，电热水壶的铭牌数据如表．求：(1)自吸泵将1.2L水提升0.5 m，克服水的重力所做的功，如果自吸泵抽水效率为60%，需要消耗的电能；

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 产品型号 | 额定电压 | 频率 | 加热功率 | 容量 |
| BH﹣X22 | 220 V | 50 Hz | 1200 W | 1.2L |

(2)电热水壶正常工作时，把1.2 L水从20 ℃所加热到100 ℃用的时间是6 min，电热水壶的热效率．(保留一位小数)