**江西省吉安市2018-2019学年九年级中考物理模拟试卷**



**一、单选题（共16题；共32分）**

1.为了监督司机是否遵守限速规定，交管部门在公路上安装了周定测速仪．如图所示，汽车向放置在道路中间的测速仪匀速驶来，测速仪向汽车发出两次短促的超声波信号．第一次发出信号到测速仪接收到经汽车反射回来的信号用时0.5s，第二次发出信号到测速仪接收到经汽车反射回来的信号用时0.3s，若发出两次信号的时间间隔是1.1s，超声波的速度是340m/s，则



A. 汽车接收到第一次信号时，距测速仪170m         B. 汽车接收到第二次信号时，距测速仪102m  
C. 汽车的速度是34m/s                                           D. 汽车的速度是30.9m/s

2.光使世界绚丽多彩，人们的生活更离不开光，关于光现象，下列说法错误的是（　　）

A. 用玻璃三棱镜可以使太阳光发生色散                  B. 红外线具有热效应  
C. 光在银幕上发生漫反射时反射角大于入射角        D. 家里的穿衣镜所成的像是正立的虚像

3.下列关于物态变化的叙述中正确的是（   ）

A. 春季，冰雪消融是放热过程                                B. 夏季，雨后会更凉爽一些是因为水蒸气液化吸热  
C. 秋天，早晨玻璃上的小水珠是水蒸气放热液化形成的         D. 冬季，雾凇是水蒸气吸热凝华形成的

4.下图中，施工人员正在为紧邻居民区的轻轨轨道安装全封闭的隔音屏，尽量将列车产生的噪声降低到最低限度。这种控制噪声的方法是        （　　）  

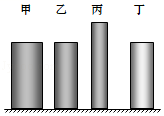

A. 防止噪声产生           B. 阻断噪声的传播           C. 防止噪声进入人耳           D. 采用了上述三种方法

5.据报道，一个普通农民发明了塑料袋小提手，能防止手被较重的塑料袋勒得发痛。如图所示，使用这种小提手提塑料袋能（   ）



A. 减小对手的压强             B. 减小对手的压力             C. 增大对手的压强             D. 增大对手的压力

6.如图，实心圆柱体甲、乙、丙、丁竖直放置在水平地面上，它们的高度大小关系为h甲＝h乙＝h丁＜h丙 ． 其中，甲、乙、丙的组成材料相同且密度大于组成丁的材料密度。乙和丁的底面积相等。则它们之间的压强大小关系正确的是（   ）



A. p乙＞p甲＞p丙＞p丁                                           B. p丙＞p甲＞p乙＞p丁  
C. p乙＞p甲＝p丙＞p丁                                           D. p丙＞p甲＝p乙＞p丁

7.在实验课上，某同学想观察直流电动机模型的工作情况，于是将其接入电路，各部分连接完好，结果电动机却不工作，他用手轻轻的碰了一下线圈之后，线圈开始正常转动，你能帮他分析一下原因吗？（　　）

A. 线圈中的电流太小         B. 电源电压太低         C. 铜环与电刷接触不良         D. 线圈刚好在平衡位置

8.如图所示的共享单车已在我国很多城市兴起，大大方便了市民的出行．下列关于共享单车的说法中正确的是（   ）



A. 单车的车把是一个费力杠杆  
B. 当单车匀速转弯时，其运动状态没有发生改变  
C. 如果在骑行过程中单车所受的外力全部消失，那么单车会慢慢停下来  
D. 单车在速度逐渐减小的过程中受到非平衡力

9.下列数据不符合实际的是（   ）

A. 某中学生的质量约45kg                                      B. 某中学生的身高约1.65m  
C. 某中学生受的重力约为450N                              D. 某中学生的百米赛跑成绩约6s

10.把标有“3 V  3 W”字样的灯泡L1和标有“3 V  1.5 W”字样的灯泡L2按如图所示的方式连接在电源电压为3 V的电路中，当开关S闭合后，下列说法中正确的是(    )

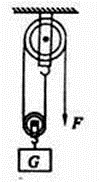


A. 灯泡L1消耗的实际功率是3 WB. 灯泡L2消耗的实际功率是1.5 W  
C. 两灯泡消耗的总功率是1 WD. 电压表的示数与电源电压之比是1∶2

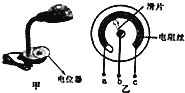
11.小刚有一个带有开关、指示灯和多个插座的接线板，如图所示，每当接线板的插头插入家庭电路中的插座，闭合接线板上的开关时，总出现“跳闸”现象．关于“跳闸”原因和接线板中的电路连接，下判说法中正确的是（　　）  


A. “跳闸”的原因是接线板中的电路发生了断路    B. “跳闸”的原因是接线板中的电路发生了短路  
C. 接线板上的多个插座与指示灯串联                      D. 接线板上的开关与指示灯并联

12.如下图所示，拉力F=80N，物体重力G=120N，不计摩擦和绳重。若将物体匀速提高1m，以下说法不正确的是（   ）

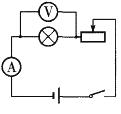


A. 拉力做的有用功为80J                                         B. 动滑轮的重力为40N  
C. 拉力做的总功为160J                                          D. 该滑轮组的机械效率为75%

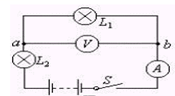
13.图甲为某可调节亮度台灯，图乙为其用于调光的电位器结构图，a、b、c是它的是三个接线柱，a、c分别与弧形电阻丝的两端相连，b与金属滑片相连，转动旋钮，滑片在弧形电阻丝上同向滑动即可调节灯泡亮度，下列分析正确的是（　　） 

A. 电位器与灯泡并联  
B. 电位器是通过改变接入电路中电阻丝的长度来改变灯泡亮度的  
C. 若只将a、c接入电路，顺时针转动旋钮时灯泡变亮  
D. 若只将b、c接入电路，顺时针转动旋钮时灯泡变暗

14.标有“2V 1W”字样的小灯泡和标有“20 Ω  1A”字样的滑动变阻器连接在如图所示的电路中，其中电源电压为6V，电流表的量程为“0～0.6 A”，电压表的量程为“0～3 V”，设小灯泡电阻不变。闭合开关，移动滑动变阻器的滑片，电流表、电压表示数的范围是   (    )

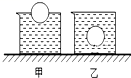


A. 0.25 A～0.6 A 1.0 V～2.0 V                               B. 0.30 A～0.5 A 1.0 V～l.5 V  
C. 0.25 A～0.5 A 1.5 V～2.0 V                               D. 0.25 A～0.5 A 1.0 V～2.0 V

15.如图所示，*S*闭合后，两个灯泡均不发光，电流表的指针几乎不动，但电压表的指针有明显的偏转，该电路的故障可能是（   ）  


A. 电流表坏了或未接好                                           B. *L*2的灯丝烧断或灯座与灯泡没接触  
C. *L*1和*L*2的灯丝都被烧断                                       D. *L*1的灯丝被烧断或没接好

16.在水平桌面上有甲乙两个完全相同的烧杯，两个烧杯内分别盛满不同液体，把两个完全相同的小球分别放入甲乙烧杯内，静止时如图所示，则下列判断正确的是（   ）



A. 甲杯中的液体的密度大于乙杯中的液体的密度  
B. 甲杯中小球受到的浮力大于乙杯中小球受到的浮力  
C. 甲杯对水平桌面的压强大于乙杯对水平桌面的压强  
D. 若向下按压甲杯中的小球，甲杯中液体对烧杯底的压强会减小

**二、填空题（共4题；共8分）**

17.随着社会主义新农村建设的开展，农村的厨灶发生了革命性的变化．原来的煤球炉已经被液化气灶代替．液化气与煤相比，热学方面突出的优点是热值 \_\_\_\_\_\_\_\_；液化气瓶中的实际上装的是液体，它是用 \_\_\_\_\_\_\_\_的方法使气体液化．若用液化气灶将质量为5kg的20℃的水在标准大气压下烧开，水所吸收的热量是　 \_\_\_\_\_\_\_\_　J．[c水=4.2×103J/（kg•℃）]．

18.我国五代隐形战机﹣歼20已研制并试飞成功，速度可达声速的2.5倍．若以680m/s的速度飞行，10秒内可飞行\_\_\_\_\_\_\_\_m；飞行时，以\_\_\_\_\_\_\_\_为参照物，飞行员是静止的．歼20与地面联系是通过电磁波进行的，\_\_\_\_\_\_\_\_周围可以产生电磁波，电磁波真空中速度为\_\_\_\_\_\_\_\_m/s。

19.图是某商场的自动扶梯。扶梯的部分几何尺寸如图所示，质量为40kg的小华站在该扶梯上从商场一楼到二楼，已知扶梯以0.5m/s的速度匀速上行。则扶梯对他做的功是\_\_\_\_\_\_\_\_J，对他做的功率是\_\_\_\_\_\_\_\_W．如果站在扶梯上的人数增多，扶梯的效率将\_\_\_\_\_\_\_\_（填“变大”、“变小”或“不变”）

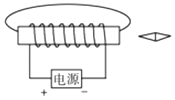
20.有甲、乙两根电阻丝和一个电源电压不变的电源。将甲、乙两根电阻丝串联接在电源两端，在时间t内，产生的热量分别为Q1、Q2；将甲电阻丝单独接在电源两端，在时间t内，产生的热量为 \_\_\_\_\_\_\_\_ （不计电阻丝随温度的变化）。

**三、作图题（共2题；共10分）**

21.如图所示，画出气球在空中所受浮力的示意图．

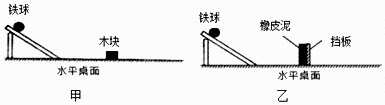


22.在图中标出磁感线的方向及小磁针的N极．



**四、实验探究题（共2题；共10分）**

23.在探究“物体的动能与质量和速度是否有关”实验中，小明先探究“物体的动能与质量是否有关”，所用的器材有：一个用长木板搭成的斜面；三个质量不同的实心铁球；一个木块，各器材的组装示意图如图甲所示。



（1）每次实验时，都要将铁球从斜面的\_\_\_\_\_\_\_\_由静止释放，其目的是控制到达水平面时的\_\_\_\_\_\_\_\_。

（2）铁球动能的大小是通过\_\_\_\_\_\_\_\_来间接反映的。

（3）某同学对小明的实验方案进行改进：不用木块，在木块的位置上固定一个面积较大的挡板，在挡板前面贴上足够厚的长方体橡皮泥，如图乙所示，每次实验后都要换上另一块相同的橡皮泥。此外，还需要对小明的方案进行怎样相应的调整？\_\_\_\_\_\_\_\_。（如果需要，可增加其他器材）

24.实验桌上有如下器材：符合实验要求的电源一个、已调零的电流表和电压表各一只、滑动变阻器一个、电阻箱一个、开关一个、导线若干．请你选用上述器材，设计一个实验证明“当通过导体的电流保持不变时，导体消耗的电功率与电阻的关系为P=kR（k为常量）”．要求：

（1）画出实验电路图；

（2）写出实验步骤；

（3）画出实验数据记录表．

**五、计算题（共2题；共35分）**

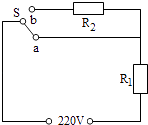
25.一艘满载时排水量为7500t的轮船在长江上航行，ρ江水=1.0×103kg/m3 ．

（1）轮船所受浮力为多少？

（2）轮船浸在水面下的体积为多少？

（3）已知ρ江水＜ρ海水 ， 请运用有关公式分析说明：这艘轮船从长江驶入大海时，船体是上浮还是下沉一些？

26.如图为一台两挡式电热水器的内部简化电路，S为温控开关，当S接a时电路中的电流为5A；当S接b时电路消耗的电功率为22W．求：



（1）R1的电阻；

（2）高温挡时电路消耗的电功率；

（3）在低温挡工作10min，电流通过R2产生的热量．

**答案**

一、单选题

1. C 2. C 3. C 4. B 5.A 6. D 7. D 8.D 9.D

10.C 11. B 12.A 13. B 14. D 15. D 16.AC

二、填空题

17.大；压缩体积；1.68×106

18.6800；飞机；变化的电流；3×108

19. 1200；120；变大

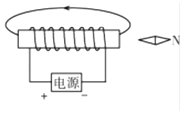
20.

三、作图题

21. 解：如图所示：



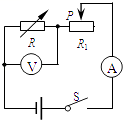
22.解：如图所示．



四、实验探究题

23.（1）同一高度；初速度相同（2）木块移动的距离（3）换成3个体积形状完全相同，质量不同的其他金属球

24.（1）解：实验中要用电压表测量电阻两端的电压，用电流表测量电阻中的电流，用滑动变阻器来调节电路中的电流不变，故设计电路如下图：



（2）解：实验步骤：

①按电路图连接电路．

②闭合开关S，调节电阻箱R的阻值，测出电阻R两端的电压和其中的电流，根据P=UI求出电功率；

③再调节电阻箱到另一阻值，适当移动滑动变阻器的滑片，使电流表A的示数不变，读出此时电压表和电流表的读数，根据P=UI求出电功率；

④分析电阻消耗的电功率和电阻值的关系  
（3）解：实验表格如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 电阻/Ω | 电流/A | 电压/V | 电功率/W | 电功率与电阻的关系 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

五、计算题

25.（1）解：已知轮船满载时排水量为7500t，

由阿基米德原理可得，轮船受到的浮力：

F浮=G排=mg=7.5×106kg×10N/kg=7.5×107N

答：轮船所受浮力为7.5×107N；

（2）解：由F浮=ρgV排可得，轮船驶入河里排开水的体积：

V排= = =7.5×103m3

答：轮船浸在水面下的体积为7.5×103m3 ．   
（3）解：轮船从长江驶入大海时，轮船始终漂浮，浮力等于重力，则受到的浮力不变，海水的密度较大，由F浮=ρgV排可知，排开海水的体积较小，船体是上浮一些

答：这艘轮船从长江驶入大海时，船体是上浮一些．

26.（1）解：当S接a时，电路为R1的简单电路，电热水器处于高温档位，

根据欧姆定律可得：

R1= = =44Ω  
（2）解：高温挡时电路消耗的电功率：

P高=UI高=220V×5A=1100W  
（3）解：当S接b时，两电阻串联，电热水器处于低温档位，

电路中的电流：

I低= = =0.1A，

电路中的总电阻：

R总= = =2200Ω，

∵串联电路中总电阻等于各分电阻之和，

∴R2=R总﹣R1=2200Ω﹣44Ω=2156Ω，

工作l0min电流通过R2产生的热量：

Q2=I低2R2t=（0.1A）2×2156Ω×10×60s=12936J