**2019年安徽省合肥市初中学业水平考试物理最后一次模拟冲刺试卷**



时量：90分钟，满分：100分

**一、填空题（5题3分，其余各题每空1分；共28分）**

1.海菲同学是位音乐爱好者，钢琴独奏或手风琴独奏她一听便能分辨，她区分依据是这两类乐器发出声音的\_\_\_\_\_\_\_\_不同；她用不同的力弹琴时，发出的声音的\_\_\_\_\_\_\_\_不同．弹奏电吉他时不断用手指去控制琴弦长度，这样做的目的是为了改变声音的\_\_\_\_\_\_\_\_；琴声是通过\_\_\_\_\_\_\_\_传播到我们耳中的。

2.关于电话的工作过程，有如下几句话，正确的排列顺序是\_\_\_\_\_\_\_\_。

①膜片忽松忽紧挤压炭粒；②人对话筒说话时，声波使膜片振动；③电阻忽大忽小；④磁体对铁片的吸引力忽大忽小，使铁片振动，振动情形和对方说话相同；⑤在电路中产生了强弱按声音振动而变化的电流。

3.用干冰进行人工降雨过程中，干冰进入云层，就会很快\_\_\_\_\_\_\_\_为气体，并从周围吸收大量的热使空气温度急剧下降，于是高空中的水蒸气便\_\_\_\_\_\_\_\_成小冰粒．小冰粒渐大后下落，遇暖就\_\_\_\_\_\_\_\_为雨滴．（填物态变化名称）

4.实验与观察：

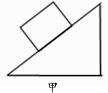
（1）将塑料笔在自己的头发上摩擦几下后，靠近小纸屑，看到纸屑被 \_\_\_\_\_\_\_\_；

（2）把一根塑料绳一端扎紧，从另一端撕开成许多细丝，用干燥的手从上向下捋几下，发现细丝 \_\_\_\_\_\_\_\_，说明细丝间有相互作用的 \_\_\_\_\_\_\_\_力；

（3）用塑料梳子梳头，头发 \_\_\_\_\_\_\_\_（靠近/远离）梳子，说明梳子与头发间有相互作用的 \_\_\_\_\_\_\_\_力 。



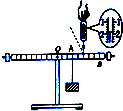
5.某物体静止在斜面上，在图甲中画出该物体所受到的力示意图。

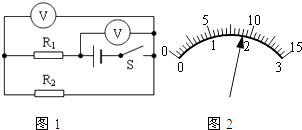


6.重型载重汽车装有多个车轮，是为了\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“增大”或“减小”）对路面的压强；行驶的汽车急刹车时，司机身体会前倾，是由于他具有\_\_\_\_\_\_\_\_ ​。

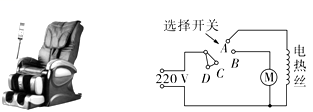
7.双能源（汽油和天然气）汽车以其经济、污染小等优点倍受人们青睐．如图所示是汽车的\_\_\_\_\_\_\_\_ 冲程，该冲程中发生的能量转化是\_\_\_\_\_\_\_\_ 。完全燃烧\_\_\_\_\_\_\_\_ m3的天然气放出的热量与完全燃烧4.2L汽油放出的热量相等．（已知汽油的热值为3.2×107J/L、天然气的热值为8.4×107J/m3）。

8.如图，杠杆在水平位置静止，此时弹簧测力计的示数是\_\_\_\_\_\_\_\_ N，在杠杆A处所挂物体的重力为\_\_\_\_\_\_\_\_ N，将弹簧测力计沿虚线方向拉，仍然使杠杆在原来的位置平衡，弹簧测力计的示数将\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“变大”、“变小”或“不变”）。



9.在如图1所示的电路中，当闭合开关后，两个电压表的指针偏转均为图2中所示，则电阻R1和R2两端的电压分别为\_\_\_\_\_\_\_\_ V和\_\_\_\_\_\_\_\_ V。   


10.按摩可以消除疲劳，深受人们的喜爱。如图所示为一款具有加热功能的电动按摩椅和它的电路简图，当开关D接\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“A”或“B”），电动按摩椅只具有加热功能，已知电热丝的电阻为1210Ω，则通电15min电热丝产生的热量为\_\_\_\_\_\_\_\_。



**二、选择题（每个2分；共14分）**

11.我国是一个缺水的国家，因而污水净化具有重要的意义．图所示为小明发明的太阳能净水器，在污水净化过程中发生的物态变化是（   ）

A. 先熔化，后液化             

B. 先汽化，后液化             

C. 先升华，后凝华             

D. 先汽化，后凝固

12.我市正进行农村电网改造，对此下列分析错误的是（ ）

A. 如果用超导材料作为输电线，可大大降低输电过程中的电能损耗  
B. 当输电电压增大时，输电线电阻也随着增大  
C. 输电线中的电流是自由电子定向移动形成的  
D. 改造时把细输电线换成粗输电线，可以减小输电线的电阻

13.妈妈做饭时，小军在旁边仔细观察。于是联想到许多物理知识，其中错误的是（　　　）

A. 泼水时，盆留在手中，水由于惯性飞出去了         

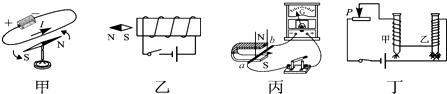
B. 把鸡蛋向碗沿一撞，鸡蛋就破了，是利用了力的相互作用  
C. 饺子上捏出了漂亮的花边，是力改变了物体的形状         

D. 静止在水平桌面上的电饭锅受到的重力和它对桌面的压力是一对平衡力

14.以下说法中正确的是（　　 ）

A. ．只有固体与固体之间相互摩擦，才会摩擦起电  
B. 把A物体和B物体摩擦，结果A物体带负电，B物体带正电，由此可判定A 物体得到电子  
C. 分别用丝线吊起甲、乙两通草小球，互相靠近时若互相吸引，则它们一定带有异种电荷  
D. 用丝绸摩擦过的玻璃棒靠近一个用细线吊起的塑料小球，小球被排开，小球一定带负电

15.对下列现象的描述不合理的是（   ）

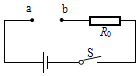


A. 甲：奥斯特实验说明通电导体周围存在磁场  
B. 乙：闭合开关后小磁针静止后会指向如图所示的位置  
C. 丙：利用这个装置可以探究“电磁感应”现象  
D. 丁：电流相同，电磁铁的磁性随线圈匝数增加而增强

16.如图所示，质量为*m*的跳高运动员先后用背越式和跨越式两种跳高方式跳过某一高度，该高度比他起跳时的重心高出*h* ， 则他从起跳后至跃过横杆的过程中克服重力所做的功（   ）

A. 都必须大了*mgh*  
B. 都不一定大于*mgh*  
C. 用背越式不一定大于*mgh* ， 用跨越式必须大于*mgh*  
D. 用背越式必须大于*mgh* ， 用跨越式不一定大于*mgh*

17.如图所示，电源电压为6V且保持不变，定值电阻R0=20Ω，在开关S闭合的情况下，下列说法中正确的是（   ）

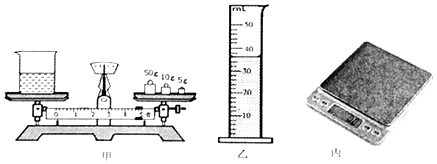


A. 在a、b两点间接入一个“3V  0.5A”的小灯泡，小灯泡能正常发光  
B. 在a、b两点间接入一个量程为0～0.6A的电流表，电流表的示数为0.2A  
C. 在a、b两点间接入一个阻值为10Ω的定值电阻R，则R0两端的电压为4V  
D. 在a、b两点间接入一个阻值为10Ω的定值电阻R，电路消耗的总电功率为1.8W

**三、实验题（每空2分；共22分）**

18.某同学环保小组在长江边取适量江水样品，分别进行了江水密度的测量：

（1）小薇把样品带回学校，用天平和量筒做了如下实验：



①将天平放在水平台上，把游码移动零刻度线处，发现指针指在分度盘的左侧，要使横梁平衡，应将平衡螺母向\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“右”或“左”）调，直至天平平衡。

②用天平测出空烧杯的质量为30g，在烧杯中倒入适量的江水样品，测出烧杯和江水的总质量如图甲所示，则烧杯中江水的质量为\_\_\_\_\_\_\_\_，将烧杯中的江水全部倒入量筒中，江水的体积如图乙所示，则江水的密度为\_\_\_\_\_\_\_\_g/cm3 。

③小薇用这种方法测出的江水密度比真实值\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“偏大”或“偏小”）。

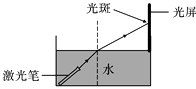
（2）小亮把样品带回家，用家里的一台电子秤（如图丙所示）和没喝完的半瓶纯净水，做了如下实验：（请帮小亮把实验步骤补充完整）

①用电子秤测出半瓶纯净水的总质量为m1 ， 并用笔在瓶身水面位置标记为A；

②把瓶中的水全部用来浇花，然后吹干，用电子秤测出空瓶的质量为m2；

③把江水慢慢倒入空瓶中，直至\_\_\_\_\_\_\_\_，再用电子秤测出瓶的总质量为m3；则江水的密度表达式ρ=\_\_\_\_\_\_\_\_（纯净水的密度用ρ水表示）。

19.小明喝水时，偶然发现透过水面看不见玻璃水杯外侧的手指.他感到很惊奇：玻璃和水都是透明物质，为什么光却不能透过呢？小明决定找出原因.下面是小明的探究过程:根据光经过的路径，首先想到了这种现象与光的折射有关.为此他根据光从水中射向空气的光路进行了推测，如下图左，光从水中射向空气时，折射角大于入射角，当入射角逐渐增大时，折射角也逐渐增大，那么，当入射角增大到某一值时，会不会…

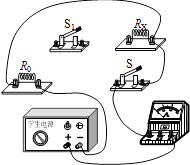




（1）小明的推测是\_\_\_\_\_\_\_\_ 。

（2）小明为了验证自己的推测，进行了如上右图所示的实验.实验过程中逐渐增大激光笔射向水面的入射角的角度，当增大到某一角度时，小明观察到\_\_\_\_\_\_\_\_，证实了自己的推测。

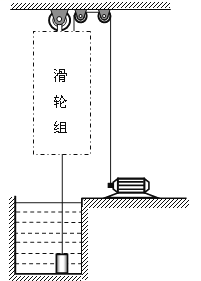
（3）当光从空气射向水中时，也会出现“看不见”的现象吗？说出你的观点并解释：\_\_\_\_\_\_\_\_.

20.小刚想利用一块电流表和阻值已知的电阻R0测量电阻Rx的阻值．他选择了满足实验要求的器材，并连接了部分实验电路，如图所示。

（1）请你添加两根导线完成图所示的实验电路的连接；

（2）只闭合开关S时，电流表的示数为I1；闭合开关S和S1时，电流表的示数为I2 ． 请你用I1、I2和R0表示未知电阻RX ． RX=\_\_\_\_\_\_\_\_．

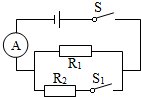
**四、计算题（每题12分；共36分）**

21.如图所示，课外研究小组的同学们利用卷扬机和滑轮组（图中未画出）以0.1m/s的速度匀速提升重为2000N的物体，该物体密度为2×103kg/m3 ． 提升重物过程中，卷扬机对绳子自由端的最大拉力为250N时，滑轮组的机械效率为80%．不计绳重、轮与轴之间的摩擦及水的阻力，g取10N/kg．求：

（1）物体未露出水面时受到的浮力；

（2）卷扬机对绳子自由端拉力的最小功率；

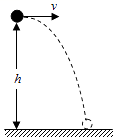
（3）课外研究小组中的小聪认为：在不计绳重、轮与轴之间的摩擦及水的阻力的情况下，改变滑轮组的绕绳方式，能够提高滑轮组的机械效率．请分析说明这种想法是否正确？

22.如图所示，电源电压恒定，R1=30Ω，闭合开关S，断开开关S1 ， 电流表示数是0.3A．当闭合S、S1时，发现电流表示数变化了0.2A，求：

（1）电源电压；

（2）R2的阻值是多少？

（3）当闭合S、S1时，电路消耗的总功率。

23.已知物体的重力势能表达式为EP=mgh，动能表达式为EK= mv2；其中m为物体的质量，h为物体距离水平地面的高度，v为物体的运动速度，g为常量，取10N/kg．如图所示，将一质量为0.4kg的物体从距离地面1.5m的高度沿水平方向以2m/s的速度抛出．不计空气阻力，物体从被抛出到落地的瞬间，整个过程中机械能守恒．求：

（1）物体被抛出时的重力势能EP和动能EK1；

（2）物体从被抛出点至落地的过程中，其重力所做的功W；

（3）物体落地前瞬间的动能EK2 ．

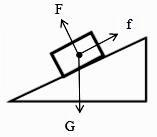
**参考答案**

一、填空题

1.音色；响度；音调；空气 2. ②①③⑤④

3.升华；凝华；熔化 4.吸引；张开；斥；靠近；引

5.作图如下：



6. 减小；惯性 7.压缩；机械能转化为内能；1.6 8. 1.8；3；变大

9.7.2；1.8 10. A ；3.6x104

二、选择题

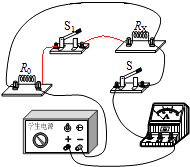
11. B 12. B 13. D 14. B 15.B 16. C 17.C

三、实验题

18.（1）右；39.6g；1.1；偏大（2）液面与标记A相平；ρ水

19.（1）折射光线消失（2）光斑消失（3）不会，光从空气入射水中，折射角始终小于入射角

20.（1）解：实物电路连接如图所示；

  
（2）

四、计算题

21. 解：（1）物体质量：

m==200kg，

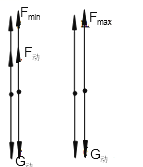
由ρ=可得：

V==0.1m3 ，

物体未露出水面时V排=V物=0.1m3 ，

则受到的浮力F浮=ρ水gV排=1.0×103kg/m3×10N/kg×0.1m3=1000N，

（2）将重物和动滑轮看做整体，重物完全在水下和完全离开水面后的受力分析图如下图所示：



则η1=×100%=×100%=×100%=×100%=×100%=80%，

解得G动=500N，

由η1=×100%=×100%=80%，

解得n=10，

则nFmin=G﹣F浮+G动 ，

Fmin==150N，

则Pmin==Fminv=150N×10×0.1m/s=150W．

（3）小聪的想法是不正确的，以重物完全离开水为例，

η=×100%=×100%=​×100%，

由此可见，改变绳子的缠绕方式，只能改变自由端拉力F，有用功和总功都没有变化，所以η不变．

答：（1）物体未露出水面时受到的浮力为1000N；

（2）卷扬机对绳子自由端拉力的最小功率为150W；

（3）小聪的想法是不正确的，改变绳子的缠绕方式，只能改变自由端拉力F，有用功和总功都没有变化，所以η不变．

22. （1）解：闭合开关S，断开开关S1时，电路为R1的简单电路，电流表测通过R1的电流，

由I= 可得，电源的电压：

U=I1R1=0.3A×30Ω=9V

答：电源电压为9V  
（2）解：当闭合S、S1时，R1与R2并联，电流表测干路电流，

因并联电路中各支路独立工作、互不影响，

所以，通过R1的电流不变，电流表示数的变化量即为通过R2的电流，则I2=0.2A，

因并联电路中各支路两端电压相等，

所以，R2的阻值：

R2= = =45Ω

答：R2的阻值是45Ω  
（3）解：因并联电路中干路电流等于各支路电流之和，

所以，当闭合S、S1时，干路电流：

I=I1+I2=0.3A+0.2A=0.5A，

电路消耗的总功率：

P=UI=9V×0.5A=4.5W

答：当闭合S、S1时，电路消耗的总功率为4.5W

23. （1）解：由题知，物体质量和被抛出时的高度和速度，

物体的重力势能：Ep=mgh=0.4kg×10N/kg×1.5m=6J；

动能EK1= mv2= ×0.4kg×（2m/s）2═0.8J  
（2）解：物体从被抛出点至落地的过程中，其重力所做的功：

Gh=mgh=0.4kg×10N/kg×1.5m=6J  
（3）解：物体下落时高度减小，速度增大，所以重力势能转化为动能，落地时高度为0，重力势能全部转化为动能，

所以物体落地前瞬间的动能：EK2=EK1+Ep=0.8J+6J=6.8J