**2019年山东省聊城市初中学业水平考试物理最后一次仿真模拟试卷**



时量：90分钟，满分：100分

**一、单选题（每个2分；共20分）**

1.下列关于“新材料”的描述错误的是（   ）

A. 人类利用半导体材料的导电性，研制出二极管、三极管是电脑必不可少的器件  
B. 纳米材料为人们制造更小的机械提供物质基础  
C. 人们利用超导的磁悬浮现象研制“无摩擦”的磁悬浮列车  
D. 人们根据超导零电阻的特点，用超导体制造电饭锅，提高电饭锅发热的效率

2.关于声现象的描述，以下说法正确的是（   ）

A. 深夜跳广场舞时将音响的音量调小是在传播途径减弱噪声  
B. 发生地震时，有些动物比人提前感觉到，是因为地震时伴有超声波产生  
C. 人在岸上大声说话能惊动水中的鱼，说明水能传声  
D. 声音的传播速度是340m/s

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.生活处处有物理，留心观察皆学问。下列联系生活实际的解释不正确的是（ ）

A. 在高速路两侧修建隔音板，是为了减弱噪声传播  
B. 电饭煲在煮饭的过程中将消耗的电能转化成内能  
C. 洗衣机内部的电动机是利用电磁感应原理工作的  
D. 把书包带做得宽些，是为了减小压强

5.如下图所示，杠杆AOB的A端挂重为GA的物体，B端挂重为GB的物体，杠杆平衡时AO处于水平位置，若AO=BO，杠杆自重不计，则GA和GB的大小关系是（    ）

A. GA>GB                              B. GA<GB                              C. GA=GB                              D. 无法比较

6.下列说法正确的是（  ）

A. 高温物体的内能一定大                                       B. 内能大的物体温度一定高  
C. 物体的内能变小，温度一定降低                         D. 物体的内能变小，温度可能降低

7.如图所示，粗糙的弧形轨道竖直固定于水平面，一小球由A点以速度ν沿轨道滚下，经另一侧等高点B后到达最高点C．下列关于小球滚动过程的分析正确的是（     ）

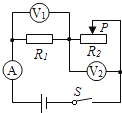
A. 整个过程只有重力在对小球做功  
B. 小球在A，B两点具有的动能相同  
C. 小球在A，B，C三点的速度大小关系是νA＞νB＞νC  
D. 小球在A点具有的机械能等于它在C点具有的重力势能

8.下列关于生活用电的说法错误的是（    ）

A. 保险丝不可以用铁丝来代替                            B. 更换灯泡，搬动电器前必须断开电源开关  
C. 多个大功率用电器最好同时用一个插座           D. 用试电笔辨别火线和零线，手要接触笔尾的金属体

9.常用的动圈式话筒，其工作原理是（    ）

A. 通电导线在磁场中受力的作用                B. 电磁感应                C. 电生磁                D. 地磁场的作用

10.小梦将定值电阻R1与滑动变阻器R2接入电源电压不变的电路中，如图所示．闭合开关S，各表均有一定示数，滑动变阻器的滑片向右滑动到一定位置过程中，电流表、电压表V1和V2示数变化量分别为△I、△U1、△U2 ． 下列说法正确的是（　 　）

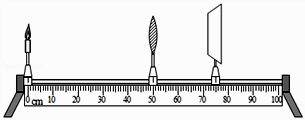
A. V1示数不变，V2示数变大

B. V1示数变小，V1示数和电流表示数之比变小  
C. V2示数变大，△U1＞△U2                                    

D. 电流表示数变小，不变

**二、多选题（每个3分；共9分）**

11.小明在做探究凸透镜成像规律的实验时，将焦距为10cm的薄凸透镜固定在光具座上50cm刻度线处，光屏和点燃的蜡烛位于凸透镜两侧，实验前调整烛焰中心、透镜中心和光屏中心在同一高度，如图所示。则下列四个选项中，判断正确的是（  ）



A. 光屏上呈现的像是虚像  
B. 光屏上呈现的像是倒立的  
C. 蜡烛放置在10cm刻度线处，光屏上呈现的像与普通照相机成像的性质相同  
D. 蜡烛放置在20cm刻度线处，光屏上呈现的像是等大、倒立的实像

12.下列一些数据，最接近实际的是（ ）

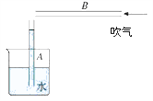
A. 某中学生的质量是500N                                      B. 中学生登上一层楼所做的功约为1500J  
C. 正式比赛用的篮球架篮框高约为1.8m                 D. 电压只要不超过220V对人体来说都是安全的

13.电压力锅、电饭锅、空调、电冰箱等都是常用家用电器，下列说法正确的是（  ）

A. 这些用电器都是利用了电流的热效应工作的  
B. 这些用电器由两个以上同时使用时，应并联在电路中  
C. 很多大功率家用电器同时使用，容易导致家庭电路中电流过大  
D. 很多家用电器使用三线插头，其中一个插头与用电器的金属外壳相连

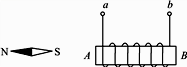
**三、填空题（每空1分；共11分）**

14.打扫房间时，小明用干绸布擦穿衣镜，发现擦过的镜面黏上细小绒毛。这是因为擦过的镜面因\_\_\_\_\_\_\_\_而带了电。带电体有\_\_\_\_\_\_\_\_的性质，所以绒毛被吸在镜面上。

15.如图所示，把一根饮料吸管A插在盛水的杯子中，另一根吸管B的管口贴靠在A管的上端，往B管中吹气，可以看到A管中的水面\_\_\_\_\_\_\_\_，若用力从B管中吸气，可以看到A管中的水面\_\_\_\_\_\_\_\_（两空都选填“上升”或“下降”或“不变”）。  


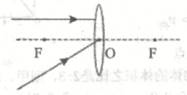
16.有一种声纹锁，只有主人说出事先设定的暗语才能把锁打开，别人即使说出暗语也打不开。这种声纹锁主要是依靠声音的\_\_\_\_\_\_\_\_来辨别主人；外科医生可以利用超声波击碎人体内的结石，这说明声波能传递\_\_\_\_\_\_\_\_；通常我们听到的各种声音是靠\_\_\_\_\_\_\_\_传播的。

17.汽油机的一个工作循环由四个冲程组成，其中在压缩冲程中，气体的温度升高，是通过\_\_\_\_\_\_\_\_方式增加内能的．为了降低汽缸体的温度，汽缸外有一个水箱体，使汽缸被水包围着，这是通过热传递的方式减少汽缸内能的，用水来包围汽缸是因为水的\_\_\_\_\_\_\_\_。

18.小磁针静止时的位置如图所示，由此可以判断出通电螺线管的*A*端是\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“N”或“S”）极，接线柱*a*连接的是电源的\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“正”或“负”）极。  


**四、作图题（每个图4分；共8分）**

19.如下左图所示有两条光线入射到凸透镜，请完成它们的出射光路。

20.如上右图所示玩具车沿斜面向上运动，请作出小车所受重力和摩擦力的示意图。

**五、实验题（每空1分；共17分）**

21.如图是小明利用透明玻璃板“探究平面镜成像特点”的实验装置。



（1）实验时，玻璃板应该\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“竖立”、“斜立”）在白纸上。

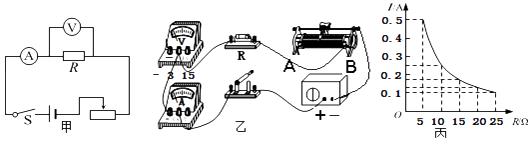
（2）实验中选择两根完全一样的蜡烛A和B，其目的是\_\_\_\_\_\_\_\_。移动蜡烛B直到它与蜡烛的像位置相同，小明记录了两根蜡烛的位置，目的是\_\_\_\_\_\_\_\_。

（3）当蜡烛A远离玻璃板时，它的像将\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“靠近”、“远离”）玻璃板，像\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“变大”“变小”“不变”）。

（4）细心的小明透过玻璃观察蜡烛A的像时，看到像的后面还有一个较模糊、与像有部重叠的像，出现两个像的原因是\_\_\_\_\_\_\_\_。

22.我们可以利用矿泉水瓶做小实验来说明一些物理知识。  
①双手挤压空矿泉水瓶可以使瓶子变形，如果施加的力增大，瓶子变形程度就加大，这表明力的作用效果跟力的\_\_\_\_\_\_\_\_有关；  
②空矿泉水瓶侧壁不同高度的地方钻出上、下两个小孔，往里面倒满水，可以观察到水从两个小孔流了出来，其中下孔流出的水喷得最急，这表明液体的压强随深度的增加而\_\_\_\_\_\_\_\_；  
③往空矿泉水瓶内注入少量的热水，摇晃后倒掉并立即盖紧瓶盖，过一会儿发现瓶子慢慢向内凹陷，这说明\_\_\_\_\_\_\_\_。  
④将空矿泉水瓶放倒在水平桌面上，用力向它的侧面吹气它会滚动，但用同样的力向它的底部吹气它却不容易滑动，这表明在压力相同的条件下\_\_\_\_\_\_\_\_。

23.小明利用如图甲所示的电路探究电流跟电阻的关系．已知电源电压为7V且保持不变，实验用到的电阻阻值分别为5Ω、10Ω、15Ω、20Ω、25Ω．



（1）请根据图甲所示的电路图将图乙中的实物电路连接完整（导线不允许交叉）。

（2）闭合开关前，滑片应该位于\_\_\_\_\_\_\_\_端（选填“A”或“B”）．

（3）若闭合开关后，小明观察电路时发现电流表有示数，但电压表无示数，出现这种现象可能的原因是\_\_\_\_\_\_\_\_。

（4）排除故障后，进行实验，实验中多次改变R的阻值，调节滑动变阻器的滑片，使电压表示数保持不变，记下电流表的示数，得到如图丙所示的电流I随电阻R变化的图象；

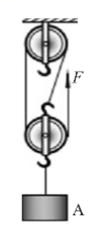
①上述实验中，小明用5Ω的电阻做完实验后，将5Ω的电阻换成10Ω进行实验，接下来的操作是将滑动变阻器的滑片向\_\_\_\_\_\_\_\_移动（选填“A”或“B”），使电压表示数保持\_\_\_\_\_\_\_\_ V不变，读出电流表的示数．

②上述实验中，由图象可以得出结论：当电压一定时，通过导体的电流与电阻成\_\_\_\_\_\_\_\_

（5）为完成整个实验，应该选取最大阻值不小于\_\_\_\_\_\_\_\_Ω的滑动变阻器。

**六、计算题（24题5分，25、26题各15分；共35分）**

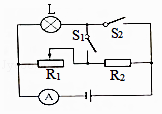
24.已知焦炭的热值为q=3.0×107J/kg，0.14kg的焦炭完全燃烧放出的热量是多少？若这些热量的25%被温度为25℃的水吸收，则能使多少质量的水温度升高到75℃？c水=4.2×103J/（kg•℃）

25.用如图所示的滑轮组匀速竖直提升重1200N的物体A，作用在绳子自由端竖直向上的拉力F为500N，物体A在5s内上升了50cm，不计绳重和滑轮与轴间的摩擦，求：

（1）动滑轮所受的重力；

（2）拉力F做功的功率；

（3）滑轮组的机械效率。

26.如图，电源电压恒定，小灯泡有“6V  3W”字样，定值电阻R2的阻值为10Ω，R1为滑动变阻器，开关S1、S2都闭合时，L恰好正常发光，电流表示数为1.1A．求：

（1）小灯泡正常发光时的电阻；

（2）S1、S2都闭合时，R1在10min内消耗的电能；

（3）S1、S2都断开，调节滑片使R2的电功率为R1电功率的2倍时，R2的电功率。

**参考答案**

一、单选题

1. D 2.C 3. C 4. C 5. B 6. D 7. C 8. C 9.B 10. D

二、多选题

11. B,C 12. A,B 13.B,C,D

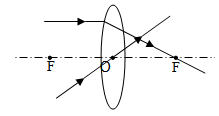
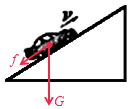
三、填空题

14.摩擦；吸引轻小物体 15.上升；上升 16.音色；能量；空气

17.做功；比热容大 18.N；负

四、作图题

19. 如图所示： 20.如图所示：

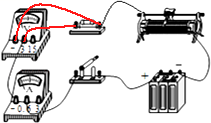
 

五、实验题

21. （1）竖立（2）为了比较物像的大小关系；便于比较像与物到玻璃板的距离是否相等  
（3）远离；不变（4）玻璃的两个表面同时反射，每个表面成一个像

22.大小；增大；大气压是存在的；滚动摩擦比滑动摩擦小

23. （1）解：将电压表的3V接线柱与定值电阻的左接线柱相连，将电压表的负接线柱与定值电阻的右接线柱相连，如下图所示：



（2）A（3）电阻R被短路（4）A；2.5；反比（5）45

六、计算题

24.①完全燃烧0.14kg的焦炭放出的热量：  
Q放==0.14kg×3.0×107J/kg=4.2×106J；  
②由题意可知，Q吸=25%×Q放=25%×4.2×106J=1.05×106J，  
由得水的质量：  
m水== =5kg。  
答：0.14kg的焦炭完全燃烧放出的热量是4.2×106J；若这些热量的25%被温度为25℃的水吸收，则能使5kg的水温度升高到75℃。

25. （1）解：不计绳重和滑轮与轴间的摩擦，由图可知：

拉力F=（G+G动）/3    G动=3F-G=3×500N-1200N=300N

答：动滑轮所受的重力为300N  
（2）解：s=nh=3×0.5m=1.5m

拉力做的功W总=Fs=500N×1.5m=750J

拉力的功率P=W总/t=750J/5s=150W

或：v物=h/t=0.5m/5s=0.1m/s

绳端移动的速度v绳=n v物=3×0.1m/s=0.3m/s

拉力的功率P=Fv绳=500N×0.3m/s=150W

答：拉力*F*做功的功率为150W  
（3）解：滑轮组的有用功：W有用=Gh=1200N×0.5m=600J

滑轮组的机械效率η= W有用/W总×100%=600J/750J×100% = 80%

【或：η=G/nF=1200N/(3×500N)= 80%

或其他解法正确亦可】

答：滑轮组的机械效率为80%

26.（1）解：小灯泡L标6V 3W”字样，表示灯的额定电压为6V，额定功率为3W，根据 ，故灯的电阻：   
（2）解：S1、S2都闭合时，*R*2短路，灯与变阻器并联，电流表测电路的总电流，因L恰好正常发光，故电源电压为*U*=6V，灯正常发光时的电流： ，电流表示数即为干路的总电流，*I*=1.1A，根据并联电路电流的规律，通过变阻器的电流：*I*1=*I*-*I*L=1.1A-0.5A=0.6A， *R*1在10min内消耗的电能：*W*=*UI*1*t*=6V×0.6A×10×60s=2160J  
（3）解：S1、S2都断开，*R*1与*R*2串联，调节滑片使R2的电功率为*R*1电功率的2倍，根据串联电路电流的规律，结合*P*=*UI*=*I*2*R* ， 电功率与对应的电阻成正比，故 . ，故 ，根据电阻的串联和欧姆定律，电路的电流： ，*R*2的电功率：*P*2=*U*2*I*′=*I*′2*R*2=（0.4A2×10Ω=1.6W