绝密★启用前



南充一中 **2020** 年春初 **2020** 届第二次诊断考试物理试题

考试时间：90 分钟 总分：100 分

一、单选题（本大题共 **20** 小题，共 **60.0** 分）

1. 在生活中经常需要估测一些物理量，下列估测比较接近实际的是:

A. 使用的初中物理教科版教科书的长度大约在 25*cm*～27*cm* 之间;

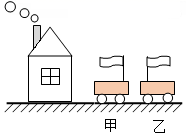
B. 成年人的步行速度大约在 3*m*／*s*～5*m*/*s* 之间;

C. 一个鸡蛋的质量大约在 150*g*～200*g* 之间;

D. 中学生正常心脏跳动一次的时间大约在 3*s*～5*s* 之间.

2. 烟囱上烟和路面上两小车上旗帜飘扬情况如图所示。关于两小车运动状态的判断，

正确的是（ ）



A. 甲车一定静止 B. 乙车一定静止

C. 甲车一定向右运动 D. 乙车一定向左运动

小明同学在学习了声现象后，总结了以下四点，其中说法错误的是

A. 超声波可以粉碎人体内的结石，说明声波具有能量

B. 在音乐会中，我们能根据声音的音色不同区分出不同乐器所发出的声音

C. 声音在真空中传播的速度是 3.0×108m/s

D. 在汽车排气管上安装消声器是为了消除或降低声源噪声

中华诗词蕴含着丰富的物理知识，以下诗词中有关物态变化的分析正确的是（

A. “露似真珠月似弓”，露的形成是液化现象，需要放热

B. “斜月沉沉藏海雾”，雾的形成是汽化现象，需要放热

C. “霜叶红于二月花”，霜的形成是凝华现象，需要吸热

D. “已是悬崖百丈冰”，冰的形成是凝固现象，需要吸热

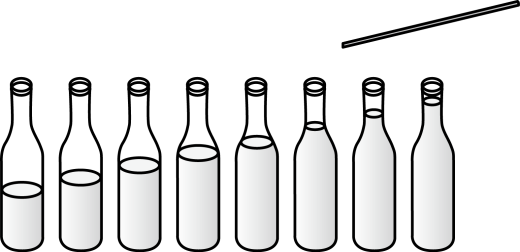
5.平静的池面上眏出了空中飞翔的小鸟，小明说：“快来看，鸟和鱼在水中比赛呢！” 他看到的“鸟”和“鱼”实际上是（）

A. “鸟”是实像，“鱼”是虚像 B. “鸟”是虚像，“鱼”是实像

C. “鸟”和“鱼”都是实像 D. “鸟”和“鱼”都是虚像

6.如图所示，8 个相同的水瓶中灌入不同高度的水，敲击它们，可以发出“1、2、3、

4、5、6、7“的声音来。这些声音产生的原因和决定音调的因素分别是（ ）



A. 瓶子振动，水的高度

B. 水振动，瓶内空气柱的高度

C. 瓶内空气振动，水的高度

D. 瓶内空气振动，瓶内空气柱的高度

7. 如图是常见的小汽车，下列有关说法中正确的是（）



A. 轮胎上有凹凸不平的花纹是为了减小摩擦

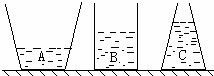
B. 小汽车高速行驶时对路面的压力小于汽车的重力

C. 汽车关闭发动机后，由于受到惯性作用还能继续向前行驶

D. 汽车静止在水平路面上受到的支持力和对地面的压力是一对平衡力

8. 如图所示三个容器，底面积相等，若都装入相同质量的酒精，则酒精对容器底部的

压强（ ）



A. 一样大 B. *A* 最大 C. *B* 最大 D. *C* 最大

9. 如图所示，两手用力捏住铅笔，使它保持静止，下列说



法中正确的是（ ）

A. 两手指受到的压力相同，左边手指受到的压强大 B. 两手指受到的压力相同，右边手指受到的压强大 C. 两手指受到的压强相同，左边手指受到的压强大 D. 两手指受到的压强相同，右边手指受到的压强大

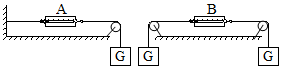
10. 关于温度、热量、比热容和内能,下列说法正确的是( )

A. 物体的温度越高,所含热量越多 B. 物体内能增大一定是吸了热

C. 0℃的冰块,内能可能为零 D. 一碗水倒掉一半后,内能减小

11. 如图所示，弹簧测力计和细线的重力及摩擦力不计，物重 *G*=2.0*N*，弹簧测力计 *A*、

*B* 的示数分别为（ ）



A. 0 2.0*N* B. 2.0*N* 0 C. 2.0*N* 4.0*N* D. 2.0*N* 2.0*N*

12. 已知铜的比热容是铅的比热容的 3 倍，质量相等的铜块和铅块，吸收相同的热量后

互相接触.则下列说法中正确的是（）

A. 铜块一定向铅块传热 B. 铅块可能向铜块传热

C. 接触时，铜块温度更高 D. 接触时，铅块温度更高

13. 几位同学学习了欧姆定律后,根据，导出了.于是他们提出了以下几种看法, 你认为正确的是( )

A. 导体电阻的大小跟通过导体中的电流成反比

B. 导体电阻的大小跟加在导体两端的电压成正比

C. 导体电阻的大小跟通过导体中的电流和加在导体两端的电压无关

D. 导体两端不加电压时,导体的电阻为零

14. 把标有“6*V* 6*W*”的小灯泡𝐿1和标有“6*V* 3*W*”的小灯泡𝐿2串联后接在电源电压为

6*V* 的电路中(不考虑灯丝电阻的变化),下列说法正确的是( )

A. 因为通过它们的电流相等,所以一样亮

B. 因为灯𝐿2电阻较大,实际功率较大,所以灯𝐿2较亮

C. 因为灯𝐿1的电阻较小,实际功率较大,所以灯𝐿1较亮

D. 因为灯𝐿1额定功率较大,所以灯𝐿1较亮

15. 用一个金属导体制成长度相等但横截面积不同的圆柱体 *a* 和*b* (*a*和 *b* 互相连接),*a* 比

b 的横截面积大,将它们接入电路中,如图所示,通过 a、b 电流分别为,,a、b 两端电压分别为,,则下列说法正确的是( )



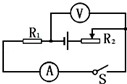
A. >、= B.  < 、=

C. =、> D.  =、 <

16. 电工维修电路有时需要带电操作，如图所示，以下操作不会发生触电事故的是（ ）



A. 甲站在绝缘凳上同时接触火线和零线



B. 乙站在绝缘凳上仅接触火线

C. 丙站在地上仅接触火线

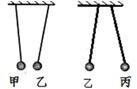
D. 丁站在地上同时接触火线和零线

17. 如图所示,闭合开关后，当滑动变阻器的滑片由左向右滑动

时,电流表和电压表的示数变化情况是( )

A. 电流表示数不变,电压表示数变大 B. 电流表示数变大,电压表示数不变

C. 电流表示数变小,电压表示数变小 D. 电流表示数变小,电压表示数变大



18. 甲、乙、丙三个轻质小球用绝缘细绳悬挂,如图所示,已知丙

带正电,则( )

A. 甲、乙均带正电

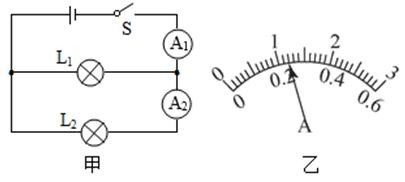
B. 甲、乙均带负电

C. 乙带正电,甲一定带负电

D. 乙带正电,甲可能不带电

19. 在如图甲所示的电路中，当闭合开关后，两个电流表指针偏转均为图乙所示，则灯

*L*1 和 *L*2 中的电流分别为（）

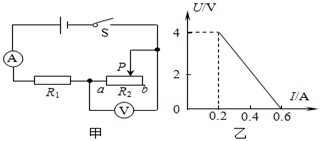


A. 0.98*A* 0.22*A* B. 1.2*A* 0.22*A* C. 0.96*A* 0.24*A* D. 0.24*A* 1.2*A*

20. 如图甲所示的电路中，电源电压保持不变，闭合开关 *S* 后，滑片 *P* 从 *b* 端移动到 *a*

端的过程中，电压表示数 *U* 与电流表示数 *I* 的关系图象如图乙所示，下列判断正确

的是（）

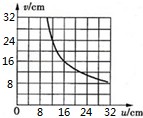


A. 电源电压为 4*V* B. 电路总功率的最大值为 2.4*W*

C. *R*1 电功率的最小值为 0.4*W* D. *R*2 的最大阻值为 10Ω

二、多选题（本大题共 **2** 小题，共 **6.0** 分）

21. 某班同学在“探究凸透镜成像规律”的实验中，记录并绘



制了像到凸透镜的距离 *v* 跟物体到凸透镜的距离 *u* 之间关

系的图象，如图所示，下列判断正确的是（ ）

A. 该凸透镜的焦距是 8*cm*

B. 当 *u*=12*cm* 时，在光屏上能得到一个放大的像

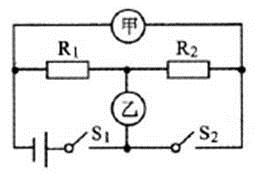
C. 当 *u*=20*cm* 时成放大的像．投影仪就是根据这一原理制成的

D. 把物体从距凸透镜 12*cm* 处移动到 24*cm* 处的过程中，像逐渐变小

22. 如图所示的电路中，*S*1 闭合 *S*2 断开时，甲、乙是电流表，*I* 甲︰*I* 乙＝1︰4，此时电

路的总功率为 *P*1；当 *S*1、*S*2 都闭合时，甲、乙是电压表，此时电路的总功率为 *P*2，

则下列说法正确的是（ ）



A. 电阻大小之比 *R*1︰*R*2＝3︰1

B. 当 *S*1 闭合、*S*2 断开时，通过 *R*1 和 *R*2 电流之比为 *I*1︰*I*2＝3︰1

C. *S*1、*S*2 闭合时，甲乙电压表示数之比 *U* 甲︰*U* 乙＝3︰1

D. 总功率之比 *P*1︰*P*2＝16︰3

三、填空题（本大题共 **4** 小题，共 **8.0** 分）

23. 用如图所示，该刻度尺的分度值为 *mm*，测的铅笔的长度为 *cm*．



24. 如图所示，物体重 5*N*，当 *F*=20*N* 时，物体在墙上静止不动，此时墙受 到的压力是 *N*．当压力减小为 10*N* 时，物体恰好沿墙匀速下滑，



则物体此时受到的摩擦力是 *N*。

25. 单缸内燃机飞轮转速为 3000*r*/min，那么，一分钟内燃气推动活塞做功

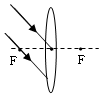
的次数为 次；在四个冲程中，只有 冲程不是靠飞

轮的惯性实现。

26. 有甲、乙两只灯泡,甲标有“15V 1.0A”字样,乙标有“10V 0.5A”字样.现把它们串 联起来,则该串联电路两端允许加的最高电压为(不考虑温度对灯泡电阻的影响

) *V*；若将两灯泡并联,则干路中最大电流为 *A*．

四、作图题（本大题共 **2** 小题，共 **4.0** 分）

27. 请完成图中各光线通过凸透镜的光路图。 

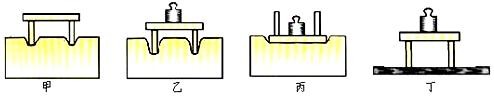
28. 在图中画出斜面上的物体所受的支持力和重力的示意图．



五、实验探究题（本大题共 **3** 小题，共 **10.0** 分）

29. 某同学(利用小桌、砝码、泡沫塑料)在探究“压力的作用效果跟什么因素有关”时，

实验过程如图所示，请仔细观察并回答下列问题:



（1）该实验是通过 来显示压力的作用效果；

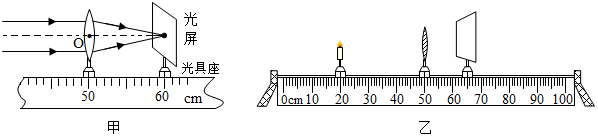
（2）由 两图所示实验现象可得出：压力一定时，受力面积越大，压力作 用效果越明显；

（3）该同学在实验时将图乙中的小桌和砝码又放到一块木板上，如图丁所示，则

在乙、丁两种情况中小桌产生的压强 *p* 甲 *p* 乙（填“>”、“<”或“=”）。

30. 在做“探究凸透镜成像的规律”实验中，平行于主光轴的光线经凸透镜后会聚在光

屏上一点，如图所示。



（1）当把蜡烛放在乙图位置时，移动光屏，在光屏上能成 、缩小的实像； 生活中的 就是利用这个原理制成的。

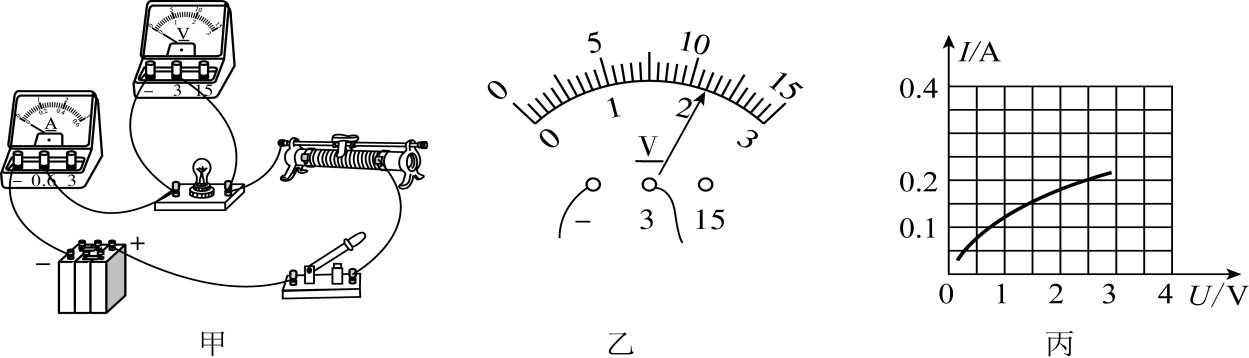
（2）凸透镜的位置固定不动，当蜡烛向右（靠近透镜）移动一段距离后，要在光 屏上再次成清晰的像，需将光屏向 （选填“左“或“右”）移动。

（3）在上一步光屏上成清晰的像后，取一副近视镜放在凸透镜和蜡烛之间，要使 光屏上还能成清晰的像，保持凸透镜和光屏的位置不动，可将蜡烛适当向

（选填“左“或“右”）移动。

31. 小实验小组在做“测量小灯泡电功率”的实验中，所用电源电压为 3*V*，待测小灯

泡的额定电压为 2.5*V*，电阻约为 10Ω。



（1）检查电路连接无误后，闭合开关 *S*，发现灯泡不亮，电压表有示数，电流表 几乎无示数。产生这一现象的原因可能是

*A*．变阻器断路 *B*．电压表短路 *C*．电压表断路 *D*．小灯泡断路

（2）故障排除后，闭合开关，当滑动变阻器滑片 *P* 移到某一位置时，电压表示数 如图乙所示。要测量小灯泡的额定功率，应将滑动变阻器的滑片 *P* 向 移（选 填“左”或“右”）。

（3）通过移动滑动变阻器的滑片 *P*，记录了多组数据，并作出如图丙所示的 *I*-*U*

图象。根据图象可知小灯泡的额定功率为 *W*。

六、计算题（本大题共 **2** 小题，共 **12.0** 分）

32. 一辆载重卡车连同货物一起的总质量 *m*=4.5×103*kg*，在 *F*=4×103*N* 的牵引力作用下

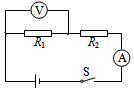
在平直公路上做匀速直线运动，车与地面的接触面积为 0.5*m*2，取 *g*=10*N*/*kg*，求：

（1）卡车连同货物受到重力的大小；

（2）卡车受到阻力的大小

（3）汽车对地面的压强。

33. 如图所示，电源两端电压 *U* 保持不变，电阻 *R*1 的阻值为 6Ω，电阻 *R*2 的阻值为 18Ω．当 开关 *S* 闭合时，电压表示数为 3*V*．求：



（1）电流表的示数 *I*；

（2）电源两端的电压 *U*。