**江西师大附中九年级5月月考物理试卷**



(时间：85分钟  满分：80分)

**一、填空题**（共16分，每空1分）

1.物理学是研究声、光、热、   、电等各种物理现象的规律和      的一门科学。

2.小王走向正前方的玻璃窗，想看看美丽的夜景，却发现玻璃窗里有个“自己”迎面走来，这是光的      现象。同时，她发现室内电灯通过玻璃成的像比实际灯光暗一些，这是因为一部分光在空气与玻璃的界面发生了      。(均选填“直线传播”“反射”或“折射”)

3.五一假期，小明去海昏侯博物馆参观，观察到编钟上有很多小凸起，如图1甲，了解到这些小凸起的作用是调节编钟的      (选填“音调”“响度”或“音色”)；如图1乙是汉代的“蒸锅”的原理图，加热下方的瓮产生的蒸汽通过中间的管道在上方的甑中发生      (填物态变化名称)，从而将甑中的食材蒸熟。

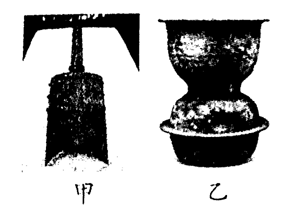
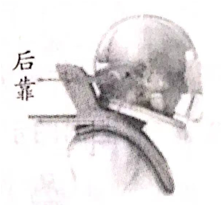
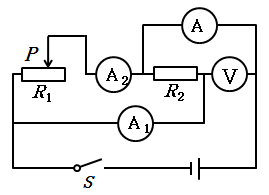
 

图1 图2

4.头盔、赛车服、头颈支持系统是赛车手极其重要的防护装备（如图2），分别保护赛车手身体的不同部位。比赛过程中若发生意外撞击，在安全带的保护下，车手的身体能被固定在座椅上，避免身体由于      向前摆动，从而起到保护作用。头颈支持系统的后靠主要是防止发生      事故对人造成伤害。

5.端午将近，不少龙舟队开始了紧张的训练，如图3所示，选手们奋力挥桨划水使龙舟快速前进。船桨属于      杠杆，选手们向后划桨，龙舟快速向前，说明      。

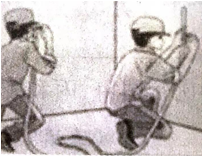
 

图3 图4 图5

6.如图4在装修房子时，工人师傅常用一根灌有水（水中无气泡)且足够长的透明软管的两端在墙面不同地方做出标记，这样做的目的是保证两点在同一      ，用到的物理知识是      。

7.东汉《论衡》一书中提到“顿牟[móu]掇[duō]芥”，指的是摩擦过的玳瑁[dàimào](海龟)外壳会带上      而吸引轻小的草屑。南宋民族英雄文天祥，在《扬子江》一诗中著下“臣心一片磁针石，不指南方不肯休”的诗句，这里磁针石的南极指向地理南方，是因为它受到      场的作用。

8.如图5所示电路，闭合开关S，滑动变阻器滑片P向右滑动过程中，电流表A的示数      ，电压表V与电流表A示数的比值      。（均选填“变大”“变小”或“不变”)

**二、选择题**（共14分，第9—12小题，每小题只有一个正确选项，每小题2分；第13、14小题为不定项选择，每小题有一个或几个正确选项，每小题3分.全部选择正确得3分，不定项选择正确但不全得1分，不选、多选或错选得0分)

9.学习物理需要特别细心，一不小心就容易出错。下列关系正确的是（    ）

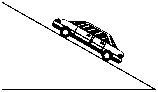
A.1kg=9.8N

B.1km/h=3.6m/s

C.1kg/m3=1×103g/cm3

D.10W=10J/s

10.如图6，一小车停放在斜坡上，则下列说法正确的是（    ）

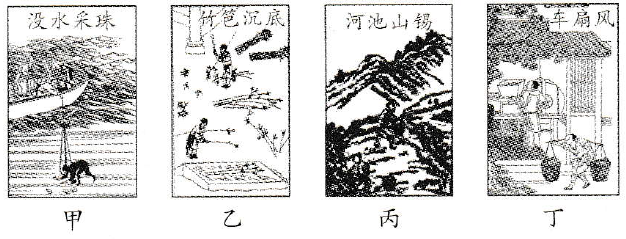
A.小车受到的重力与斜坡给小车的支持力是一对平衡力

B.小车受到的摩擦力与小车受到的下滑力是一对平衡力

C.斜坡对小车的支持力与小车对斜坡的压力是一对相互作用力

D,斜坡对小车的支持力与小车对斜坡的压力是一对平衡力

11.以下四图节选自我国古代科技著作《天工开物》，其中说法正确的是（    ）



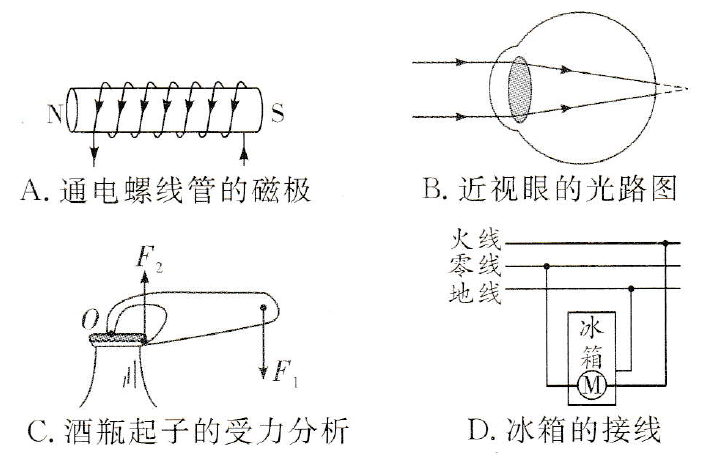
A.图甲“没水采珠”中，水面下采珠人下潜的越深受到水的压力越小

B.图乙“竹笆沉底”中，船上装载的竹笆越多，船受到的浮力保持不变

C.图丙“河池山锡”中，水由高处流下，水的重力势能转化为动能

D.图丁“车扇风”中，干瘪的谷粒将落在近处的箩筐中

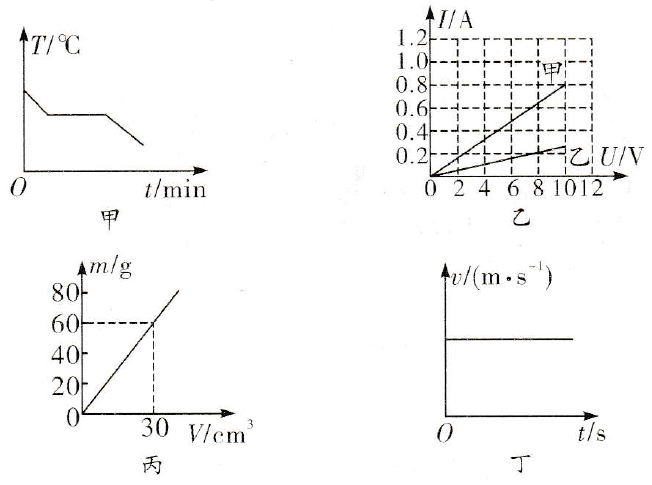
12.以下作图正确的是（    ）



13.在研究和学习物理学的过程中，方法是不可缺少的，比值法是对与多个因素有密切关系的某个物理量进行测量的思想和方法。我们学习过的速度和密度概念都是通过比值法建立起来的，下列物理量也是用这种方法建立起来的有（    ）

A.功 B.功率 C.电阻 D.压强

14.以下是小菲在物理学习中记录的一些图像，各选项说法正确的是（    ）



A.晶体疑固的过程可用图甲来反映

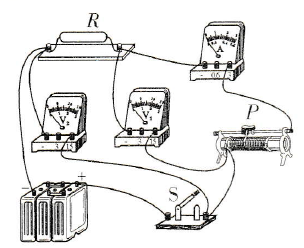
B.由图乙可知，R甲>R乙

C.由图丙可知该物体的密度为2×103kg/m3

D.由图丁可知物体处于静止状态

**三、计算题**（共22分，第15、16小题各7分，第17小题8分）

15.如图10示的电路中，将滑动变阻器滑片置于最右端，闭合开关S，电压表V1示数为U1，电压表V2示数为U2，电流表示数为I，请利用题中物理符号解答。



(1)画出实物电路所对应的电路图；

(2)滑动变阻器的最大阻值；

(3)若将滑动变阻器滑片调到最左端，电流表的示数为多少？

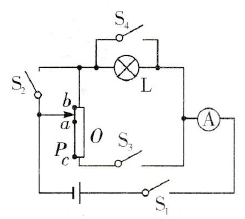
16.“运20”是我国自主研发的大型运输机，它的发动机是一种热机，通过航空煤油在气室中燃烧，从喷口向后高速喷出气体，使发动机获得向前的推力。若“运20”在高空中飞行时，在恒定的水平推力1.5×105N作用下，沿水平方向匀速航行了360km，用时0.5h，需要燃烧航空煤油2250kg，已知航空煤油的热值q=4.0×107J/kg。在这一次航行中，求：

(1)运输机航行的速度；

(2)运输机的功率；

(3)运输机发动机的热机效率。

17.如图11，一个标有“3V 3W”字样的灯泡L(灯丝电阻不随温度变化)，滑动变阻器(0～12Ω)，电流表A连接成如图所示的电路，滑片P正处在滑动变阻器正中间O点位置，电源电压恒定.求：



(1)灯泡的额定电流和正常发光时的电阻；

(2)闭合S1，断开S2、S3、S4，此时灯泡恰好正常发光，电源电压；

(3)闭合S1、S3、S4，断开S2，将滑片P向上滑至a点，此时电流表示数为4A，a点到上端距离ab与到下端距离ac的比。

**四、实验与探究题**（共28分，每小题7分）

18.(1)如图12为测量      的工具，现在的示数是      。

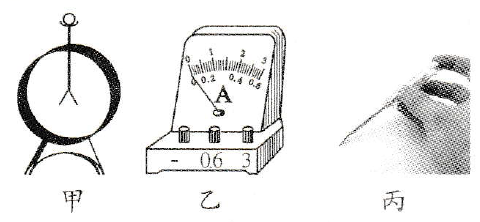
 

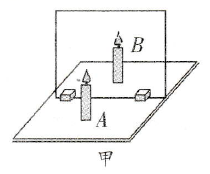
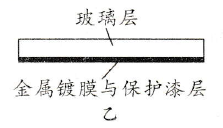
图12 图13

(2)如图13是我们学习电学使用的一些工具，图13甲它的作用是      ，图13乙的原理和      (选填“电动机”或“发电机”)相同，图13丙的工具是      ，它的作用是辨别火线和零线。

(3)如图14是家庭中常用的温湿度计，当时室内温度为      ℃，当前湿度70RH%，湿度较大，会导致水的蒸发速度变      (选填“快”或“慢”)。



19.利用如图15甲所示的器材，探究平面镜成像特点的实验。

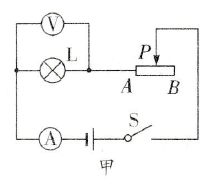
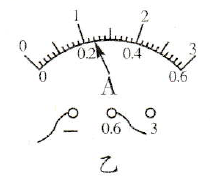
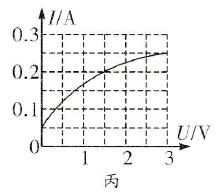
(1)为了让实验现象更明显，实验前应      实验室的灯，将一张白纸放在水平桌面上，将玻璃板与纸面      放置，沿玻璃板在白纸上画一条线，代表玻璃板的位置。

(2)在竖立的玻璃板前点燃蜡烛A，拿      （选填“点燃”或“未点燃”)的蜡烛B竖立在玻璃板后面并移动，人眼一直在玻璃板的前侧观察，直至蜡烛B与蜡烛A的像完全重合，这种确定像与物大小关系的方法是      。

(3)为了探究平面镜所成的像是实像还是虚像，移去蜡烛B，在其原来位置上放置一块光屏，在蜡烛A这边透过玻璃板      (选填“能”或“不能”)在光屏上观察到蜡烛A的像，这种判断方法是      (选填“正确”或“错误”)的。

(4)如图15乙，在平板玻璃的一面均匀地镀上一层金属膜，再在金属膜表面刷一层保护漆，就制成了平面镜。光照在平面镜上，发生反射，反射光主要发生在      表面。

20.小杰利用图16甲的电路测量小灯泡的电功率，小灯泡的额定电压为2.5V。

(1)连接电路时，应该保持开关断开，滑动变阻器的滑片置于      (选填“A”或“B”)端；

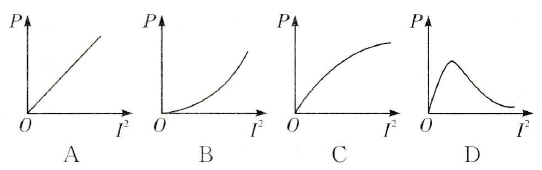
(2)闭合开关，调节滑动变阻器滑片，使小灯泡两端电压为2.5V，此时电流表示数如图乙，则小灯泡中的电流为      A，小灯泡的额定功率为      W；

(3)调节滑动变阻器，记录多组电压、电流数据，计算小灯泡对应功率，完成实验；

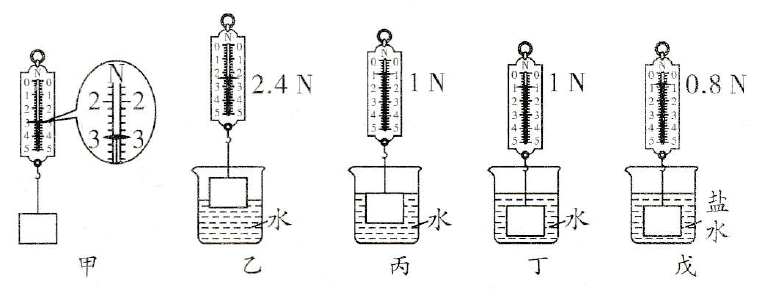
(4)图丙是小杰作出的小灯泡I一U图像，老师鼓励他结合图甲思考以下问题：

①在滑动变阻器滑片向A端移动过程中，电流表示数变大，小灯泡的电阻      (选填“变大”“变小”或“不变”)；小灯泡的电阻与其温度      (选填“有”或“无”)关；当温度为0℃时，小灯泡的电阻      (选填“小于”“等于”或“大于”)零；

②关于小灯泡的功率P与通过其电流的平方的关系，如图17所示的图像中最合理的是      。



21.如图18所示为“探究浮力的大小跟哪些因素有关”的实验装置，请根据图示回答下列问题。



(1)比较图甲、乙可知：图乙中圆柱体受到的浮力的大小为      N。

(2)比较图甲、乙、丙，说明浮力的大小与      有关。

(3)通过图甲、乙、戊的探究，不能得到浮力大小与液体密度是否有关，原因是      。

(4)比较图甲、丙和丁，说明浮力的大小与物体浸没的深度      (选填“有关”或“无关”)。

(5)由图中数据可知，圆柱体的体积是      m3，密度是      kg/m3。

(6)由图中数据可知，盐水的密度是      g/cm3。(g取10N/kg)

**答案**

**一、填空题**

1.力     物质结构

2.反射     折射

3.音调     液化

4.惯性    追尾

5.费力     力的作用是相互的

6.高度    连通器

7.电荷   地磁

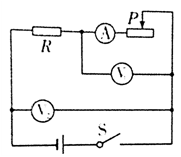
8.不变   变大

**二、选择题**

9.D   10.C    11.C   12.D   13.BCD   14.AC

**三、计算题**

15. （1）如图



（2）U1/I

（3）U2I/(U2-U1)

16.（1）720Km/h

（2）3×107W

（3）60％

17.（1）1A  3Ω

(2)9V

(3)1/3

**四、实验与探究题**

18.（1）压强  0.058MPa

（2）检验物体是否带电  电动机  试电笔

（3）38  慢

19.（1）熄灭  垂直；（2）未点燃  等效替代法；（3）能  错误；（4）金属膜

20.（1）B；（2）0.24  0.6；（4）变大  有  大于  B

21. （1）0.6；（2）物体排开液体的体积；（3）没有控制排开液体的体积相同；（4）无关；（5）2×10-4   1.5×103；（6）1.1