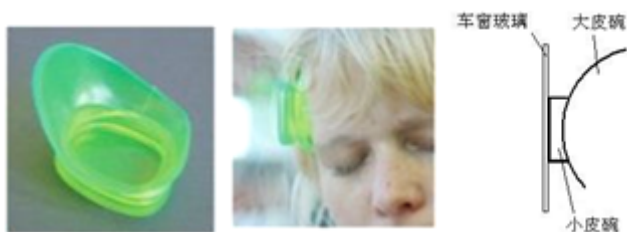


2010-2023 历年江苏省高邮市九年级下学期 适应训练（二模）物理试卷（带解析）

第 1 卷

一. 参考题库(共 20 题)

1. 如图所示是一种自制的乘车头部保护器，右下图是它的结构示意图，它实际是一个双面橡皮碗。下面关于这个保护器的说法错误的是

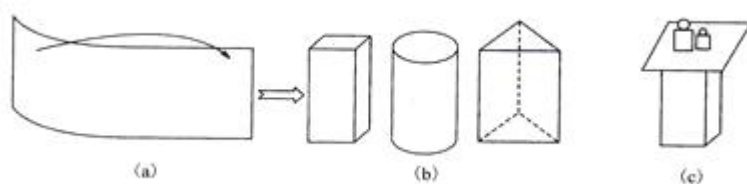


- A. 碗被玻璃“吸”住后，皮碗内的气压小于大气压
- B. 挤出的空气越少，皮碗贴在玻璃上就越紧
- C. 皮碗与玻璃的摩擦阻止乘客头部前后移动
- D. 头部与玻璃撞击时皮碗起缓冲作用

2.(1)将一滴红墨水滴入一杯清水中，一会儿整杯水都变成红色，这是扩散现象，该现象说明了_____；若将两滴红墨水同时滴入温度不同的热水和冷水中，看
到盛有热水的杯中整杯水先变成红色，这一现象说明了_____。

(2)汽车车轮的外表面上有凹凸不平的花纹，这是为了_____。某同学用水平推力推停在平直公路上的汽车，没能推动，这时推力__(选填“大于”、“小于”或“等于”)汽车所受的阻力。快速行驶的汽车刹车后，由于___，还会继续前进一段距离。

3.一些同学观察到建筑物的支柱一般都为圆柱和四棱柱，他们想了解支柱的最大承受力与支柱的形状是否有关，为此甲、乙、丙三位同学分别进行了如下实验：



A.每人各选三张相同的白纸，按如图 a 所示分别折成空心的四棱柱、圆柱、三棱柱，如图 b 所示，接合处用双面胶粘住。

B.三位同学分别在四棱柱上放一硬质塑料板，然后：甲同学往塑料板上不断添加砝码，直到支柱被压塌，记录添加的砝码总质量（如图 c 所示）；乙同学往塑料板上不断添加钩码，直到支柱被压塌，记录添加的钩码总质量；丙同学往塑料板上不断添加细砂，直到支柱被压塌，用天平称出添加的细砂的总质量并记录。

再分别用圆柱和三棱柱重复实验步骤 B,记录相关实验数据。

(1)此实验中甲同学添加、更换砝码的合理顺序应该是_____（“从大到小”或“从小到大”）

(2)最能精确反映支柱所能承受的最大压力的是_____同学所做的实验。

(3)下表为丙同学测得的实验数据，根据数据分析，三个支柱中能承受的最大压力为_N。（ $g=10\text{N/kg}$ ）

支柱形状

四棱柱

圆柱

三棱柱

塑料板与细砂总质量/g

392

400

243

4.2012年11月23日,国产歼-15舰载机首次在航空母舰—“辽宁号”上成功起降,

如图,一举突破了阻拦着舰等飞行关键技术。下列有关说法

不正确的是



- A. 飞机起飞时,飞机为参照物,航母是运动的
- B. 飞机起飞时,是利用力的相互作用的原理来获得推力的
- C. 飞机降落时,不能立即停止下来,是由于飞机的惯性很大
- D. 飞机降落时,阻拦索挂住飞机后,飞机慢慢停下来是因为飞机没有受到向前的推力

5.小明想用如下的方法测量大气压强:将一个面积为 $1 \times 10^{-3} \text{m}^2$ 的吸盘按在光滑水平桌面上,挤出里面的空气,用量程是 0--5N 的弹簧测力计测量大气压力,如图所示,然后计算大气压强。若大气压强为 $1.01 \times 10^5 \text{Pa}$,则吸盘受到的大气压力

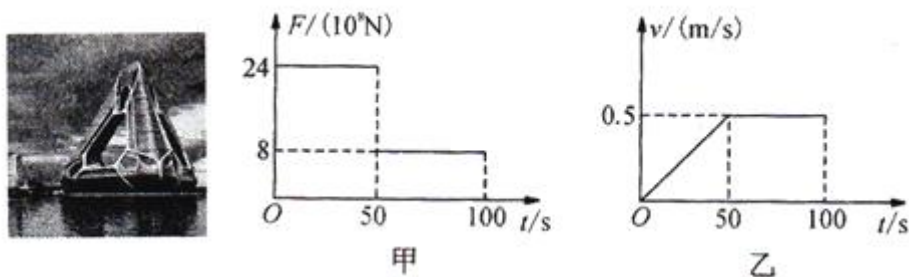


图 6-3

是_N。小明发现不能用这个测力计完成测量,其原因是_____。

6.建造设计师设计出了一种能漂浮在水中的城市,漂浮城市装有动力装置,可以移动,该漂浮城市三角形建筑的主体结构是中空的,强风能从中通过,可以确保当飓风来临时,把飓风对建筑的破坏降至最低.该漂浮城市高达 360m,占地 270

万平方米,可容纳多达 4 万居民.酒店、商店只要是普通城市有的,这里都一应俱全。漂浮城市的表面安装有太阳能电池板,接收太阳能的功率为 $8.0 \times 10^8 \text{W}$, 请回答下列问题:



(1) 假如某班级有 40 位中学生从岸上进入漂浮城市参观,则漂浮城市受到的浮力约增加 ()

- A. $2.0 \times 10^2 \text{N}$,
- B. $2.0 \times 10^3 \text{N}$
- C. $2.0 \times 10^4 \text{N}$
- D. $2.0 \times 10^5 \text{N}$

(2) 若三角形建筑空洞的面积为 $2.0 \times 10^4 \text{m}^2$, 某次飓风正好垂直于空洞的表面吹入, 1s 流入空洞的空气质量是 $1.92 \times 10^6 \text{kg}$, 该地的空气密度是 1.2kg/m^3 , 则飓风的风速是 _____。

(3) 若电池板吸收的太阳能只用来提供推动漂浮城市前进所需的能量, 漂浮城市在平静的水面上沿直线运动, 运动过程中受到的阻力不变。某一时刻开始, 漂浮城市受到的水平方向的牵引力 F 随运动时间 t 的变化关系如图甲所示, 漂浮城市运动速度 v 与时间 t 的关系如图乙所示。则在 50s—100s, 漂浮城市做 _____ 运动。漂浮城市运动到第 25s 时受到的阻力为 _____ N。

(4) 从 50s 到 100s 内牵引力做的功为多少? (写出计算过程)

(5) 漂浮城市在匀速运动过程中，太阳能转化为机械能的效率为多少？（写出计算过程）

7. 小明帮刘奶奶检修家中的电路，发现所有用电器都不能工作，保险丝没有断，用测电笔检查插座，发现插座中的两个孔都让氖管发光，小明推断故障可能是_____，并且还说明了_____。

8. 以下研究物理问题的方法与“用光线表示光”相同的是

- A. 把电流比做水流
- B. 利用三角板和刻度尺测量硬币的直径
- C. 利用磁感线来描述磁场的分布
- D. 利用 20Ω 的总电阻代替串联的 15Ω 和 5Ω 的电阻

9. 为粗略测算电热器的功率，甲乙两小组的同学提出了一个实验的原理设想：利用如图所示的电热器对水进行加热，测量相关的数据，计算出水吸收的热量，如果忽略掉热损失，就可以粗略地认为电热器消耗的电能等于水吸收的热量，然后再计算电功率。根据这个思路，他们将电热器放入一塑料杯里（杯外还包装有泡沫塑料），杯内装有水。甲、乙两组同学分别使用两个不同的电热器，以及质量不同的水进行实验。表 1、表 2 分别是甲、乙两个小组的实验数据。（已知水的比热容 C ）

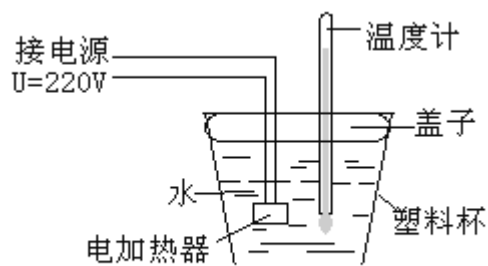


表 1 水的质量 $m=400\text{g}$ (甲组数据)

时间(t)/min

0

1

2

3

4

5

6

7

8

温度(T)/ $^{\circ}\text{C}$

70

76

82

89

94

100

100

100

100

表 2 水的质量 $m=350\text{g}$ (乙组数据)

时间(t)/s

0

30

60

90

120

150

180

210

240

温度(T)/ $^{\circ}\text{C}$

22

26

30

33

37

40

43

46

48

(1) 实验前，同学们对两加热器的发热丝进行了观察比较，发现它们的材料和长度相同，

于是他们马上判断出两电热丝的阻值不相同，其判断的依据应该是_____。

(2) 这个实验方案的计算原理是 $P=$ _____ (物理量符号参照数据表所示)

(3) 要计算电功率，甲小组处理数据时，只选择了前六个数据，其原因是若计算加热时间取“8min”，则其测量值比真实值偏____ (选填“大”或“小”)，而造成这个偏差的原因是_____ (选填“实验误差”或“数据处理错误”)。

(4) 合理处理数据后，他们对比了老师给的电热器铭牌数据，发现误差比较小的是_组，原因是_____。

10.成语“万籁俱寂”常用来形容夜晚的宁静，从声音特性分析，这主要是指夜晚声音的____很小。

11.小阳利用磁敏电阻为他的自行车设计了一个速度计，磁铁固定在自行车的辐条上，磁敏电阻固定在自行车的后车架上，安装示意图如图甲，工作电路如图乙，已知电源电压为

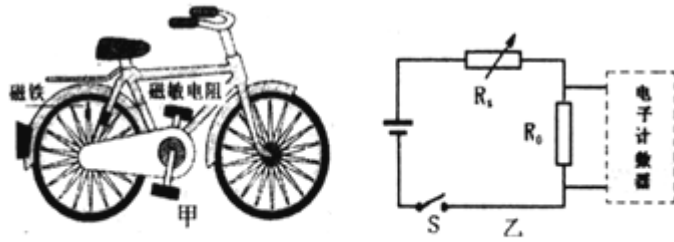
6V 恒定不变。当磁铁与磁敏电阻 R_s 靠得最近时阻值为 200Ω ，磁铁与磁敏电阻 R_s 离得最

远时阻值为 400Ω ，靠近或远离时的实际电阻在这两者之间变化；当 R_0 两端电压不低於

4.5V 时电子计数器就能有效计数，低於 4.5V 就不能产生计数，车轮每转动一圈就计数一

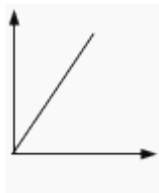
次。保证电子计数器有效工作，电阻 R_0 最小阻值为____ Ω 。某次行驶中，小明发

现 5 分钟恰好完整计数了 300 次，车轮的周长为 3m，则这段时间内自行车行驶的平均速



度为___km/h。

12.物理图象可以用来直观且定量地描述物理概念和物理规律。如图所示图象，若满足一定条件，可以正确表示以下两个物理量之间关系的有



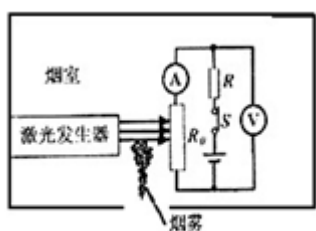
- A. 自由下落的苹果路程和时间之间的关系
- B. 压强和受力面积之间的关系
- C. 电热与电流之间的关系
- D. 物体的重力与其质量的关系

13.如图是龟山雨后的美丽雾景。关于雾的形成，下列说法中正确的是



- A. 雾是雨水升华形成的水蒸气
- B. 雾是雨水蒸发形成的水蒸气
- C. 雾是水蒸气液化形成的小水珠
- D. 雾是水蒸气凝华形成的小水珠

14.如图为小科设计的遮光感烟探测器部分工作原理图，在一个外部光线无法进入的烟室中，装有一个激光发生器及带有感光电阻（ R_0 ）的电路， R 为定值电阻，电源电压恒定；当烟雾进入烟室后，激光被烟雾遮挡而使感光电阻的阻值发生变化。当烟雾达到某一浓度时，探测器便会发出警报。已知光照越强，感光电阻阻值越小，反之则越大。当烟室中烟雾越来越浓时，则



- A. 电路的总电阻逐渐变小
- B. 电压表的示数逐渐变大
- C. 电流表的示数逐渐变大
- D. 定值电阻 R 消耗的功率逐渐变大

15.冰糖葫芦是许多小朋友的最爱。它的制作方法很简单：将洗净的山楂穿在竹签上，然后将一定量的白糖放入锅中加热，利用__的方法增加糖的内能，待白糖____（填物态变化名称）后，再把山楂蘸上糖浆，等山楂上的糖浆__（填“吸收”或“放出”）热量____（填物态变化名称）成固态，冰糖葫芦就做好了。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/767160004143010001>