

## 二 00 九年恩施州初中毕业生学业考试

### 物理、化学试题

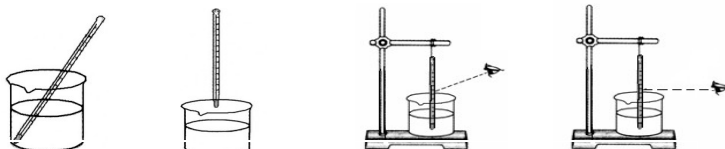
物理	题号	一	二	三	四	总分	总分人
	得分						
化学	题号	一	二	三	四	总分	总分人
	得分						

### 物理部分

一、选择题（每题仅有一个符合题意的选项，请将其代号填在下表中。每题 2 分，共 24 分）

得分	评卷人	题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		答案												

1. 下图分别表示几位同学在“练习用温度计测液体的温度”实验中的做法。正确的是：



2. 随着三峡电站和水布垭电站的建成蓄水，恩施州境内的神农溪和清江观光旅游迅速升温。当乘坐游轮逆流而上的时候，我们说坐在游轮上的游客静止不动，所选的参照物是：

- A. 两岸的树    B. 河岸上的摄影记者    C. 游轮    D. 水中四处游动的鱼

3. 下列关于声音的说法，错误的是：

- A. 在简谱中，“2”音比“5”音的音调低  
 B. 用力敲打鼓面，鼓面的振幅越大，响度就越大  
 C. 在渔船上安装声呐设备，利用超声波来探测鱼群  
 D. 用棉花团堵住耳道，就听不清外界的声音，说明声音不能在棉花中传播

4. “地面的水\_\_后，在高空遇到冷空气，会\_\_成小水滴或\_\_为小冰晶。大量的小水滴或小冰晶集中悬浮在高层空气中，这就形成了\_\_。”对于引号中这段文字空缺的内容，下列填充正确的是：

- A. 汽化 液化 凝固 云                  B. 蒸发 液化 凝华 雨  
 C. 蒸发 液化 凝华 云                  D. 蒸发 凝华 液化 雨

5. 人眼是一个高度精密的光学系统，下列围绕人眼的讨论，错误的是：

- A. 视网膜相当于光屏                  B. 物体在视网膜上成的像的像距大于 2 倍焦距  
 C. 晶状体相当于一个凸透镜          D. 外界物体在视网膜上成的像是倒立的

6. 在水深 1m 的湖面上空，一只画眉停在岸边柳树距水面 5m 高的树杈上婉转的唱歌；在距岸边 2m 的水中，一条红色的小鲤鱼悠然的游动。静观湖面，“小鲤鱼”、“画眉鸟”和“柳树”浑然一体，好一幅如诗如画的美景！关于上述情景，下列阐述错误的是：

- A. 水中的“画眉鸟”是树上的画眉鸟通过水面反射形成的一个虚像  
 B. 水中的“画眉鸟”距离水面 1m  
 C. 站在岸边看见的“小鲤鱼”到水面的距离肯定小于 1m  
 D. 我们看到水中的“画眉鸟”和“小鲤鱼”都是虚像

7. 今年 3 月以来，发源于墨西哥的 H1N1 流感病毒迅速向全球蔓延。××学校食堂为了确保

师生健康，坚持把师生用过的餐具进行高温蒸煮消毒。从把餐具放进冷水直至加热到水沸腾的过程中，关于餐具的下列相关物理量肯定没变的是：

- A. 温度 B. 体积 C. 质量 D. 密度

8. 在对直流电动机模型的调试过程中，为了改变电动机线圈的转动方向，可采取的措施是：

- A. 同时改变电流方向和磁场方向 B. 改变电流的大小  
C. 只改变电流方向或只改变磁场方向 D. 改变磁场的强弱

9. 在物理实验中，很多时候都需要对相关物理量进行多次测量，其中有的是为了通过多次测量寻找规律，有的是为了通过多次测量提高精度。下面四个实验中哪些是通过多次测量寻找规律的：①用刻度尺多次测量某一物体的长度；②在做“探究凸透镜成像”实验时，多次改变物距观察成像情况；③研究杠杆平衡条件时多次调节钩码的个数及位置；④在做“伏安法测电阻”实验时，调节滑动变阻器，测量对应的多组数据。

- A. ①② B. ②③ C. ③④ D. ①④

10. 把一个质量是 0.5kg 的篮球竖直向上抛出，假定运动过程中空气对它的阻力恒为 0.5N，则篮球在竖直上升和降落过程中所受力的合力分别是：

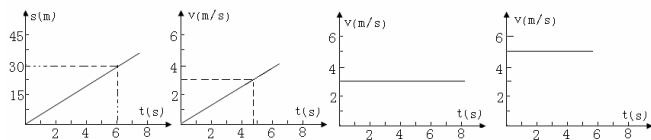
- A. 5.5N 5N B. 5.5N 4.5N C. 4.5N 5.5N D. 5N 4.5N

11. 据恩施州旅游部门人士透露，为增加看点，吸引人气，有关方面正在策划在恩施大峡谷景区开发多种形式的极限运动项目，攀岩比赛就是其中的一项。在一次攀岩比赛中，甲、乙两个运动员的质量之比是 9：8，甲用 45min 完成比赛，乙用 40min 完成比赛，则甲乙两人攀岩时克服重力做功的功率之比是：

- A. 81:64 B. 64:81 C. 1:1 D. 9:8

12. 可以用图像来表示物体的运动状态，如图所示，表示物体运动速度相同的是：

- A. 甲乙 B. 甲丁  
C. 乙丙 D. 丙丁



得分	评卷人

甲 乙 丙 丁  
二、填空题 (每空 1 分, 共 22 分)

13. 2008 年北京奥运会的火炬“重 985 克”的正确表述为：\_\_\_\_\_；交警在监测车辆是否超速时，关注的是车辆的\_\_\_\_\_ (填“平均”或“瞬时”) 速度。

14. 炎热的夏天，从冰箱内取出 -5℃ 的冰块，冰块\_\_\_\_\_ (填“会”或“不会”) 立即熔化；当冰块全部融化成水后，其体积\_\_\_\_\_，比热容\_\_\_\_\_。(此两空选填“增大”或“减小”)

15. 当初，发明学生用电流表的人应该有如下思维过程：

(1) 电流表应串联在被测电路中，这样，利用串联电路的特征“\_\_\_\_\_”可知：电流表显示的电流值就等于被测电路的电流值。

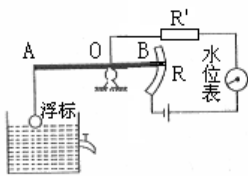
(2) 为提高测量的精度，电流表的接入对原电路的影响应该可以忽略，因此，电流表的内部电阻应该\_\_\_\_\_。

16. 下图是小明设计的一种自动测定水箱内水位的装置，R 是滑动变阻器，从用电流表改装成的水位表指针所指的刻度就可知道水箱内水位的高低。

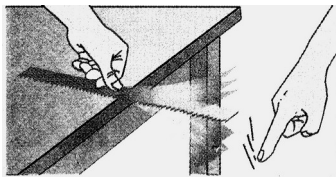
(1) 水箱内的浮标需用\_\_\_\_\_的材料制成。

(2) 图中的 AOB 的物理模型是\_\_\_\_\_。

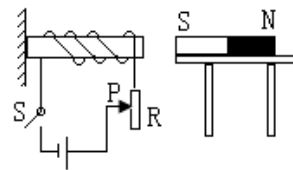
(3) 电路中如果没有  $R^1$ ，则可能出现的不良后果是：\_\_\_\_\_。



第 16 题图

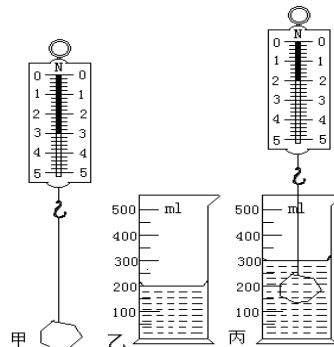


第 17 题图

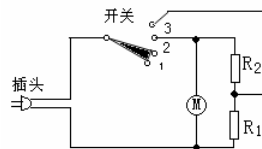


第 18 题图

17. 如图，将一根长约 30cm 的钢锯条系在桌面的边沿，使它长度的  $\frac{3}{4}$  伸出桌外。拨动它的顶端，可以观察到锯条在振动的同时发出声音。然后回缩一些，使它的  $\frac{1}{2}$  伸出桌外，再次拨动它，可以观察到锯条振动变快，并能感受到声音随之发生变化。类似实验再做几次，可以得出的与声音有关的结论是：\_\_\_\_\_。
18. 上图中的条形磁铁置于水平桌面上，电磁铁与其在同一水平面上，左端固定并保持水平，当电路中滑动变阻器滑片 P 逐渐向上移动时，电磁铁的磁性\_\_\_\_\_，在此过程中条形磁铁受到的摩擦力的方向\_\_\_\_\_。
19. 在合适的照明条件下，正常人眼在观察约 25cm 远的物体时，感到既清楚又不易疲劳，通常把 25cm 称为明视距离。如果你的视力正常，则当你对着镜子梳妆时，你和镜子间的最适宜距离约是\_\_\_\_\_cm。
20. 在去年的汶川大地震救援行动中，一直升机悬停于空中对处于危险地段的幸存者实施救援。请仿照示例列举与该直升机相关联的能量形式。  
注：①不得重复列举同类型能量形式；②所列举的能量形式必须结合具体的情景。  
示例：在驾驶舱，显示直升机工作状态的仪表盘内的发光二极管工作，具有光能。  
①\_\_\_\_\_；  
②\_\_\_\_\_；  
③\_\_\_\_\_。
21. 某同学用弹簧测力计、量筒、水和石块做“探究浮力与物体所排开的液体的重力的关系”实验，实验中的几个情景如右图所示。据此可以得出：  
(1) 石块所受的浮力：\_\_\_\_\_N；  
(2) 石块排开的水的重力：\_\_\_\_\_N；  
(3) 本探究实验可以得出的结论：\_\_\_\_\_。



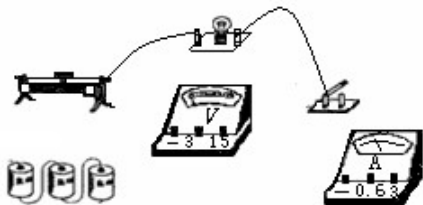
22. 如图所示为某电器厂生产的一款电吹风原理图，图中标有“M”的元件是一个带有风扇的电动机，“ $R_1$ 、 $R_2$ ”是电热丝，通过插头接入 220V 家庭电路。请仿照示例填写开关分别在 1、2、3 号功能位时电动机 M、电热丝  $R_1$  和  $R_2$  的工作状态（“工作”、“不工作”），以及对应的电吹风的功能状态（“吹高热风”、“吹热风”、“停”）。  
示例：1 号位：M、 $R_1$  和  $R_2$  都不工作；功能状态为“停”。  
2 号位：\_\_\_\_\_。  
3 号位：\_\_\_\_\_。



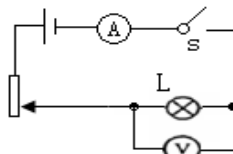
得分	评卷人

三、作图和实验题 (23 题 4 分，24 和 25 题 2 分，26 题 3 分，共 11 分)

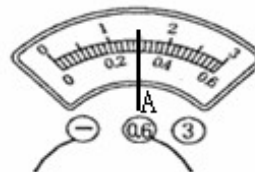
23. 下面乙图是“测量小灯泡额定功率”的实验电路图，已知小灯泡 L 的额定电压为 3.8V。



甲



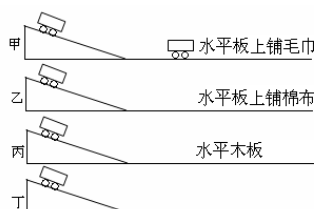
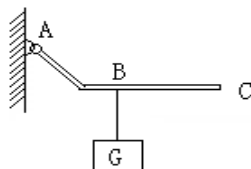
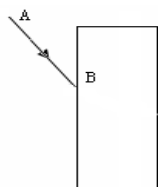
乙



丙

- (1)请根据乙图在甲图中补充连接实物电路。注意：导线不许交叉！  
 (2)闭合开关，调节滑动变阻器滑片使小灯泡正常发光，此时电流表的示数如丙图所示。  
 则该小灯泡正常工作时的电流为\_\_\_\_\_A，它的额定功率为\_\_\_\_W。

24. 如图，光线 AB 射向玻璃板，请作出光线在玻璃板左右界面处发生折射的光路图。



25. 第 24 题图

第 25 题图

第 26 题图

平

衡时所需最小力的示意图。

26. 我们可以用上图所示的实验来研究牛顿第一定律。

- (1) 指出实验中应控制不变的相关因素：（注：至少指出三个）

\_\_\_\_\_。  
 (2) 实验中有两个变量，其中自变量是\_\_\_\_\_，因变量是小车运动的距离。

(3) 想象如果图丁所示的水平板是绝对光滑的，且空气阻力为零，则小车的运动情况为:\_\_\_\_\_。

得分	评卷人

**四、计算和综合题** (27 题 5 分，28 题 5 分，29 题 3 分，共 13 分)

27. 节能和环保是当前汽车工业研发新型汽车的方向，某公司最近推出的一款电力驱动车就是一种尝试。其电力驱动部分是 6 个相同的 12V 可充电电池的组合，行驶中能提供 72V 的工作电压和  $4.32 \times 10^7 \text{ J}$  的总能量。

- (1) 电力驱动部分的电池以\_\_\_\_\_联的方式组合在一起。

(2) 当车在水平公路匀速行驶时，消耗的能量用于了哪些途径？（任意说出 1 例即可）

\_\_\_\_\_。  
 (3) 如果该款车电力驱动部分的能量转换效率为 80%，行驶中的平均工作电流为 50A，求此电力驱动车能行驶的时间。

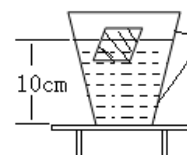
28. 有一个额定电压为 8V 的小灯泡，正常发光时的电阻为  $10\Omega$ 。手边现只有电压为 10V 的电池，以及任意阻值的备选电阻器。为了使此小灯泡正常发光：

- (1) 请在右边的方框内画电路图来表示你的设计方案，并说明设计理由。

(2) 通过计算回答你所选用的电阻器的阻值。



29. 如图是某冷饮店推出的一种服务产品：店方为顾客提供一种密度为  $950\text{kg/m}^3$  的果汁饮料, 饮料中放冰块。已知饮料质量是  $0.6\text{kg}$ , 冰块质量是  $20\text{g}$ , 杯子内部底面积为  $50\text{cm}^2$ , 杯中饮料的深度为  $10\text{cm}$ , 求杯底受到饮料和冰块的总压力是多少? ( $g=10\text{N/Kg}$ )



## 物理部分参考答案

- 一、选择题 (每小题仅有一个正确选项, 请将其代号填在下表中, 每小题 2 分, 共 24 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	得分	
答案	D	C	D	C	B	B	C	C	B	B	C	B	评卷人	

- 二、填空题 (每空 1 分, 共 22 分)

13、质量为 985 克 瞬时

14、不会 减小 增大

15、各处电流相等  $[I=I_1=I_2]$  非常小【尽可能小】

16、密度比水小【密度比水小或密度比水大的空心物体】【不会锈蚀或其他合理答案】  
杠杆 发生短路【电流过大, 可能烧毁电流表或其它元件】

17、频率越大, 音调越高【振动越快, 音调越高】【锯条越短, 振动频率越大, 音调越

高】【音调的高低与振动快慢有关】【音调的高低与振动频率有关】

评分说明：【锯条越短，振动越快】不给分。

18、增强 水平向左【向左】

19、12.5

20、直升飞机在高空，具有重力势能 飞机的螺旋桨在高速旋转，具有动能

飞机携带的燃油具有化学能 燃油燃烧释放出内能

飞机上所有物体都具有内能 电路部分具有电能

飞机作机械运动具有机械能

评分说明：①只要是合理的回答都给分。

②如果学生列举了“动能”或“重力势能”后，又列举“机械能”，则视为重复。

③所列举的能量形式必须结合具体的情景，比如仅仅写“具有动能”的不能给分。

21、1 1 石块受到的浮力等于其排开的水的重力【 $F_{\text{浮}}=G_{\text{排}}$ 】

22、电动机、电热丝  $R_1$  和  $R_2$  都工作，电吹风机的工作状态为“吹热风” 电动机、电热丝  $R_1$  工作，电吹风机的工作状态为“吹高热风”【电动机、电热丝  $R_1$  工作，电热丝  $R_2$  被短路，电吹风机的工作状态为“吹高热风”】

评分说明：电动机和电热丝的工作状态以及对应的电吹风的功能状态都回答正确的给1分，否则不给分。

三、作图和实验题 (23 题 4 分，24 和 25 题 2 分，26 题 3 分，共 11 分)

23、(1) 图略

评分说明：①电源、滑动变阻器、灯泡、开关、电流表是串联关系，电压表与灯泡是并联关系。此二种情况是给分前提，否则不给分。

②滑动变阻器接线柱连接错误、电压表量程选择错误、电压表接线柱接反或电流表接线柱接反。出现上述情况之一，扣1分。

(2) 0.3 1.14

24、图略

评分说明：①画出法线是给分前提，否则不给分。

②两次折射各1分。

③折射光线画错不给分。

25、图略

评分说明：①正确画出力臂（连接 AC）是给分前提，否则本题不得分。本环节1分。

②垂直 AC 向上画力给1分。

26、(1) 同一小车、同一斜面、同一高度、各板均保持水平【若有“空气阻力相同或可忽略”的回答也应视作正确的】

(2) 小车在水平面运动时所受到阻力【水平面的粗糙程度】【水平面的光滑程度】

(3) 作匀速直线运动【始终保持运动状态不变】

四、计算和综合题 (27 题 5 分，28 题 5 分，29 题 3 分，共 13 分)

本大题计算部分评分说明：

①所提供解法仅为参考，其他正确解法可酌情给分。

②没有公式，即使计算完全正确，只给1分。

③计算正确，但过程中不带单位或没有带值计算，两种情形共扣1分。

④过程正确，但计算结果错误，扣1分。

27、(1) 串

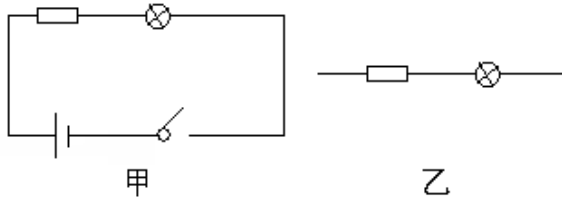
(2) 克服地面阻力做功【克服空气阻力做功】【克服汽车各零件间的摩擦做功】

评分说明：上述三点答对一点即可给分。

(3)  $W_{\text{有用}} = \eta W_{\text{总}} = 80\% \times 4.32 \times 10^7 \text{J} = 3.456 \times 10^7 \text{J} \dots\dots\dots 1 \text{分}$   
 $P = UI = 72 \text{V} \times 50 \text{A} = 3600 \text{W} \dots\dots\dots 1 \text{分}$   
 $t = W_{\text{有用}} / P = 3.456 \times 10^7 \text{J} / 3600 \text{W} = 9.6 \times 10^3 \text{s} \dots\dots\dots 1 \text{分}$

28、(1) 电路图如下：

理由：利用串联电路的分压特点。



评分

说明：①如图甲、乙所示，

能反映出灯泡与电阻的串联关系即可给 1 分。

② 说理正确给 1 分。

③ 画图时串联的是滑动变阻器或电阻箱也是正确的选择。

(2) 解：利用电阻分压： $U_R = U - U_L = 10 \text{V} - 8 \text{V} = 2 \text{V} \dots\dots\dots 1 \text{分}$   
 电路中的电流为： $I = U_L / R_L = 8 \text{V} / 10 \Omega = 0.8 \text{A} \dots\dots\dots 1 \text{分}$   
 电阻的阻值： $R = U_R / I = 2 \text{V} / 0.8 \text{A} = 2.5 \Omega \dots\dots\dots 1 \text{分}$

29、解：杯底受到的压强：

$P = \rho gh = 950 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{N/kg} \times 0.1 \text{m} = 950 \text{ Pa} \dots\dots\dots 2 \text{分}$

杯底受到的压力：

$F = P S = 950 \text{ Pa} \times 50 \times 10^{-4} \text{m}^2 = 4.75 \text{N} \dots\dots\dots 1 \text{分}$

注：完成此步计算后，又加上冰块重力的扣 1 分。