

九江市八年级期末考试物理真卷

(满分:80分 时间:90分钟)

本卷解析:杨菲老师

题序	一	二	三	四	评卷人	总分
得分						

(本卷内容有修订)

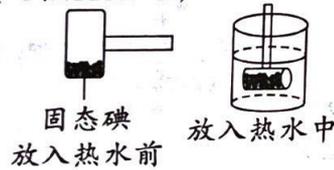
一、填空题(共8小题,每空1分,共16分)

- 物理学的发展离不开科学家的探究与发现,如_____发现了万有引力定律,成为古典力学的核心理论;_____发现了摆的等时性,为钟表的制作奠定了基础。
- 《诗经》有云:“天之牖民,如埙如篪”。如图所示,“埙”是我国最古老的闭口吹奏乐器,演奏者吹埙的声音主要是由埙内空气柱_____产生的,通过_____传播的。

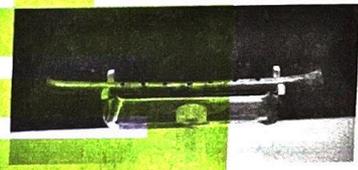


第2题图

(熔点 113.7°C)



第5题图



第6题图

- 成语是中华文化中一颗璀璨的明珠。成语中也蕴含着物理知识。“立竿见影”是由于光的_____形成,“杯弓蛇影”是由于光的_____形成。
- 雨后的夜晚,路上有些积水,某同学背着月光走,他看到的现象是_____ (选填“积水”或“路面”)较亮,这是因为月光在其表面发生_____反射时进入人眼的光较多。
- 如图所示,是实验室常用的装有固态碘的密闭碘锤。某同学将其放入热水中,不一会儿看到碘锤内出现了紫色的碘蒸气,这是_____现象,此过程需要_____热量。

- 1987年我国发现了公元前6000年前的一支完整骨笛——贾湖骨笛(如图所示),是中国最早的乐器实物。骨笛有七个音孔,演奏时用手指控制不同音孔的开闭,它发出声音的_____就会变化。我们能够区分骨笛和古筝的声音是因为它们的_____不同。

- 如图所示为国产大飞机C919的照片。飞机舱壁选用的新型复合材料_____ (选填“导热”或“隔热”)性弱,可有效维持舱内温度,降低能耗;飞机从地面起飞后,机舱座椅质量将_____ (选填“变大”“变小”或“不变”)。



第7题图

- 如图所示,某同学拿了一个透明玻璃球放在地上。当他站在某处时,可看到玻璃球中的蓝天和大地反转了过来。这是因为玻璃球相当于凸透镜,远处风景通过玻璃球成了一个_____的、_____的实像(填写像的性质)。



第8题图

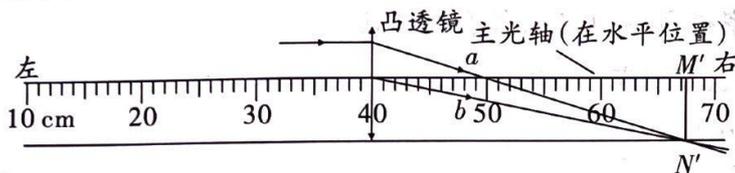


二、选择题(共6小题,共14分。第9~12小题,每题只有一个选项符合题目要求,每题2分;第13、14题每题至少有两个选项是符合题目要求的,每题3分,全部选择正确得3分,选择正确但不全得1分,有选错的得0分)

9. “估测”是物理学中常用的一种重要方法。在体育测试过程中,某同学对自己及身边一些事物的相关物理量进行了估测,其中最合理的是()。

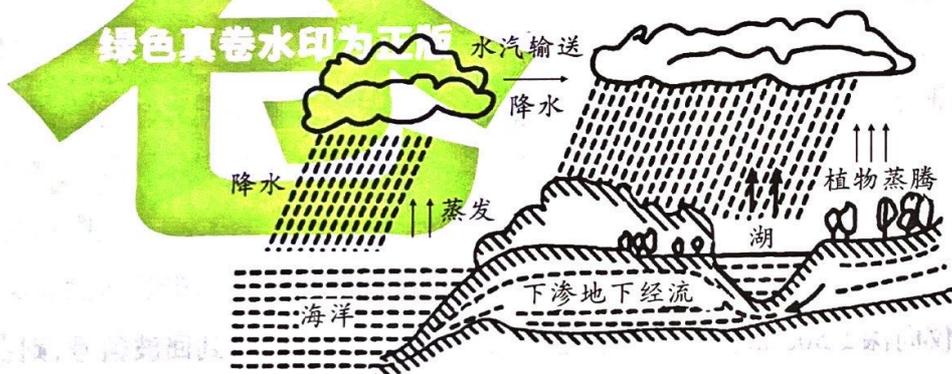
- A. 体育测试的跑道全长约为 800 m
- B. 测试用的跳绳的长度约为 1 m
- C. 跑完 100 m 后人体体温约为 37 ℃
- D. 该同学百米测试的成绩为 8 s

10. 如图所示, $M'N'$ 是物体 MN 发出的光经过凸透镜折射后成的像(图中没有画出 MN); a 、 b 是 N 点发出的光经过凸透镜后的光线,其中光线 a 的入射光线平行于主光轴。分析图,结论正确的是()。



第 10 题图

- A. 此时,所成的像是倒立、缩小的实像
 - B. 此时,凸透镜相当于放大镜
 - C. 若只把物体 MN 沿主光轴水平向左移动,所成的像一定是倒立、缩小的
 - D. 若只把物体 MN 沿主光轴水平向左移动,光线 a 的传播方向一定不变
11. 水是生命之源,其存在的方式与状态随环境和气候经常发生变化,且循环往复,如图所示。以下解释正确的是()。



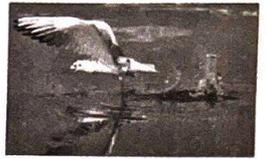
第 11 题图

- A. 自然界的水在不停地循环,总量基本不变,因此不需要节约用水
 - B. 云中的小水滴是水蒸气上升到高空遇冷液化形成的
 - C. 植物蒸腾作用属于汽化现象,放出热量
 - D. 冬天,水蒸气在寒冷的高空急剧降温凝固成小冰晶,以雪花的形式落回地面
12. 在本学期,同学们学到了一些物理研究方法,下列研究实例与之对应的研究方法说法中正确的是()。
- A. 将发声的音叉放入水中,看到水花四溅,证明了发声的音叉正在振动——科学推理法
 - B. 逐渐将玻璃罩内的空气抽出,声音逐渐减小,推理得知真空不能传声——转换法
 - C. 为了描述光的传播路径和方向,人们引入了“光线”——等效替代法
 - D. 探究琴弦的音调的高低与弦的长短关系时,需保持其他因素不变,只改变琴弦的长短进行实验——控制变量法



13. 如图所示为一只红嘴鸥从水中捕食,飞离水面的情景。下列说法正确的是()。

- A. 水中的倒影是由于光的反射形成的虚像
- B. 红嘴鸥飞离水面时,它的像也远离水面
- C. 水越深,红嘴鸥的像到水面的距离越远
- D. 红嘴鸥飞离水面时,水中的像大小不变



第 13 题图

14. 在物理探究活动中,某同学将一把钢尺紧压在桌面上,钢尺的一端伸出桌面,用手拨动使其上下振动,可听到钢尺振动发出的声音。根据以上证据,你能得出的结论是()。

- A. 声音是由于物体振动产生的
- B. 声源振动的频率越高,发出声音的音调越高
- C. 声源的振幅越大,发出声音的响度越大
- D. 声音可在气体中传播

三、计算题(共 3 小题,第 15 题 6 分,第 16、17 题各 8 分,共 22 分)

15. 某同学测量学校操场跑道的长度。他先以均匀的步伐沿直线走了 20 步,测出距离刚好是 12 m,接着他以同样的步伐沿操场道走了一圈,数出刚好是 665 步,则他估测出的跑道长度是多少?

盗版可耻 正版光荣

16. 在海面用超声测位仪向深 1 500 m 的海底垂直发射超声波,经过 2 s 后收到回波信号,则:

- (1)海水中声音的传播速度为多少?
- (2)马里亚纳海沟最深处在斐查兹海渊,为 11 034 m,是地球的最深点,假设向此处垂直发射超声波,多少时间可到达?(结果保留整数)

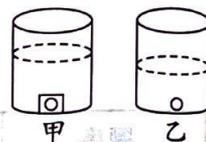


17. 在一底面积为 20 cm^2 的圆柱形容器内装入体积为 200 cm^3 的水, 容器质量为 20 g 。现往容器中放入含有空心铜球的冰块, 空心铜球的体积为 15 cm^3 , 冰块沉入水底, 如图甲所示, 此时容器和所有容器内部物质的总质量为 394 g 。当冰块全部融化成水后, 此时水的深度为 15 cm , 如图乙所示。(已知 $\rho_{\text{水}} = 1 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$, $\rho_{\text{铜}} = 8.9 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$)

(1) 在未放冰块前, 容器内水的质量为多少克?

(2) 冰块的质量为多少克?

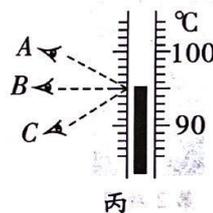
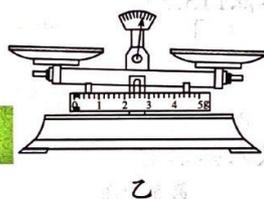
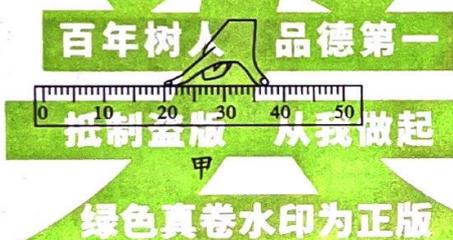
(3) 空心铜球的空心部分体积是多少?



第 17 题图

四、实验与探究题(共 4 小题, 每空 1 分, 共 28 分)

18. 亲爱的同学, 你会使用以下基本仪器吗?



第 18 题图

(1) 如图甲所示, 某同学用自制的刻度尺(刻度准确)来测量大拇指和食指之间距离, 他的刻度尺存在的缺陷是_____ , 测得大拇指和食指之间的距离是_____。

(2) 如图乙所示是实验室用的托盘天平, 现要测量某物体的质量。将天平放在_____ 桌面上, 取下两侧的垫圈, 指针开始摆动。稳定后, 指针指在分度盘的位置如图乙所示, 则接下来的调节过程为: 把_____ 侧的平衡螺母向_____ 调, 使指针在分度盘中央。

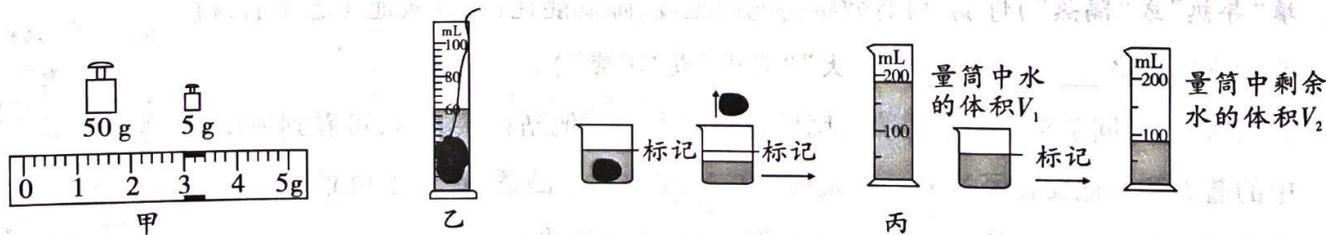
(3) 如图丙所示, 是三次读数时眼睛的位置, 其中正确的位置是_____ (选填“*A*”“*B*”或“*C*”), 图中温度计的示数为_____ $^{\circ}\text{C}$ 。

19. 【实验名称】测量小石块的密度

【实验器材】小石块、天平、量筒、烧杯和水等器材

【实验原理】_____

【实验步骤】某同学为测小石块的密度, 他将小石块带到实验室, 进行如下操作:



第 19 题图



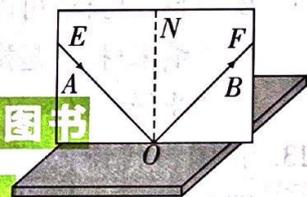
- (1) 用正确的方法测小石块的质量时,所用的砝码及游码的位置如图甲所示,其质量为_____g;
 (2) 将小石块放入装有 40 mL 水的量筒中后,液面位置如图乙所示,则小石块的体积为_____cm³,
 根据公式计算出小石块的密度是_____kg/m³。

【拓展】该同学又想用同样的方法测出玛瑙石的密度,当他用天平测出玛瑙石的质量 m 后,发现玛瑙石不能直接放入量筒,于是他进行了如图丙所示的操作:

- ①将玛瑙石轻轻放入装有水的烧杯中,使其_____于水中,标记水面位置后取出玛瑙石;
- ②在量筒中装入适量水,记下水的体积为 V_1 ,然后用量筒往烧杯中加水至标记处;
- ③记下量筒中剩余水的体积为 V_2 ;
- ④玛瑙石的密度表达式为: $\rho_{\text{玛瑙}} = \underline{\hspace{2cm}}$ (用物理符号表示);
- ⑤此方法测出玛瑙石的密度可能比实际密度_____ (选填“偏大”或“偏小”)。

20. 【探究名称】探究光的反射定律

【问题】夏天,某同学观察到河面波光粼粼,回家查阅资料发现,河面波光粼粼是光的反射现象,他想知道光反射时遵循怎样的规律呢?于是利用如图所示实验装置按照如下步骤进行了实验探究。



第 20 题图

- 【证据】(1) 将平面镜放在水平桌面上,在平面镜的上方竖直放置一块带有量角器的硬纸板(图中量角器未画出),它是由可以绕 ON 折转的 E 、 F 两块板组成的。
 (2) 让激光笔的入射光沿着纸板左侧的 E 板射到镜面的 O 点。
 (3) 转动纸板右侧的 F 板,找到反射光。
 (4) 多次改变入射角的大小,测量并记录反射角的大小,填入表格中。

实验次数	1	2	3	4
入射角/ $^{\circ}$	30	45	50	60
反射角/ $^{\circ}$	30	45	50	30

- 【解释】(1) 硬纸板在 E 、 F 共面(不绕折)情况下,该同学先让一束光贴着 E 板射到 O 点,可是在 F 板上没有反射光线的径迹,可能的原因是_____。
 (2) 纠正错误之后,硬纸板的 F 板向后转动, F 板上看不到反射光线,这种现象说明反射光线、入射光线和法线在_____。
 (3) 该同学发现表格的数据中有一个错误数据,其原因可能是将反射光线与_____的夹角当作了反射角;改正错误后,通过分析数据得出结论:光反射时,_____。
 (4) 若让光沿 BO 射到 O 点,反射光线会沿着 OA 方向射出,这表明在反射现象中,光路是_____的。

- 【交流】(1) 实验中为了更好地显示光路,应选在_____ (选填“较暗”或“较亮”) 的环境中进行。
 (2) 纸板上量角器的作用是_____的大小。

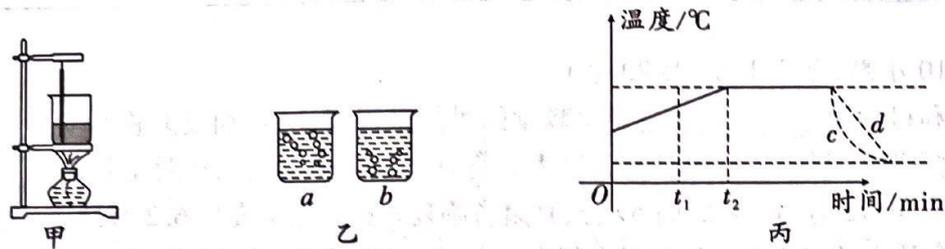


21. 【探究名称】探究水在沸腾前后的温度变化特点

【问题】茶圣陆羽在《茶经》中形容沸腾的水“势如奔涛”，水沸腾前后有何特点呢？某同学进行了关于“水沸腾前后的温度变化特点”的实验探究。

【证据】该同学按照如下步骤进行实验：

- (1) 实验装置如图甲所示，在烧杯中盛水并加热；
- (2) 当水温接近 90℃ 左右时，每隔 1 min 读一次温度，直到水沸腾时再继续观察 5 min，把读数记录在表格中，并仔细观察烧杯中水沸腾前后的气泡变化情况；



第 21 题图

时间 t/min	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	...
温度 $t/^\circ\text{C}$	92	93	94	95	96	97	98	99	99	99	99	...

(3) 分析数据，总结出水沸腾前后的温度特点。

【解释】(1) 请你指出图甲中的一处错误：酒精灯没有用外焰加热。实验前，在安装器材时最后安装的是温度计（选填“酒精灯”或“温度计”）。

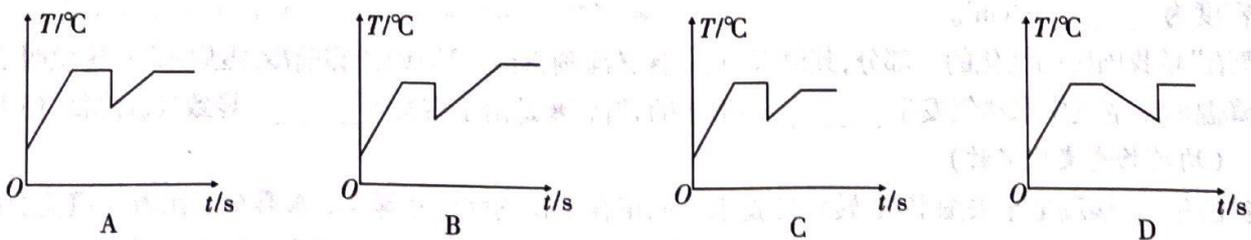
(2) 该同学观察到沸腾前和沸腾时水中气泡上升过程中的两种情况如图乙所示，则图a（选填“a”或“b”）是水沸腾前的情况。

(3) 撤去酒精灯后，水仍能继续沸腾一小段时间，其原因是：石棉网温度高于水的沸点。

(4) 从实验数据可知，水沸腾的特点：水沸腾时，温度保持不变。

【交流】(1) 水沸腾后，该同学撤去酒精灯，自然冷却烧杯中的水至室温。则冷却过程水的温度随时间变化图线应该为图丙中的c（选填“c”或“d”）线。

(2) 周末该同学在家烧水煮饺子，当水烧开准备下饺子时，妈妈提醒他锅里的水量少了点，于是他又往锅里迅速加了一碗水（水量比锅里少），用同样大的火将水再次烧开。图丁中能说明整个烧水过程中温度随时间变化的图像是B。



丁

第 21 题图

