

江西师范大学附属中学八年级期末考试物理真卷

(满分:100分 时间:90分钟)

本卷解析:张国锋老师

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10小题,每空1分,共20分)

1. 手机、智能电器、军事领域等都离不开芯片,芯片核心主要是由_____ (选填“绝缘体”“导体”或“半导体”)材料制成的;铝在-271.76℃以下时,电阻变成了零,这就是_____ 现象。

2. 如图所示,将水滴在刻度尺上,会看到刻度间距变宽了,这是由于光的_____ 形成的;刻度尺通过消毒凝胶成正立、放大的虚像,相当于一个_____ (选填“放大镜”“投影仪”或“照相机”)。

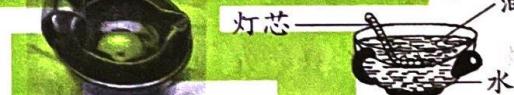


第2题图



第3题图

绿色真卷水印为正版图书



第5题图

3. 如图所示在粗测凸透镜焦距时,将一个凸透镜正对太阳光,其下方15cm处的白纸上出现一个最小、最亮的光斑,说明凸透镜对光有_____ 作用;此透镜的焦距约等于_____ cm。

4. 汽油有热胀冷缩的性质,随着气温的上升,汽油的密度_____ (选填“变大”“不变”或“变小”),受此因素影响,在炎热夏天的早晨加20L汽油与中午加20L汽油,其质量_____ (选填“中午”“早晨”或“一样”)多。

5. 如图所示为古代蜀地人使用的“夹瓷盏”省油灯。省油灯的灯体如坦口碗状,为上下夹层,面上一层为盛油的油盏,油盏下腹部中空,在其腰部开出一小孔,从小孔处向夹层中注入冷水。其原理是利用夹层里的水可以_____ (选填“降低”或“提高”)油的温度,使油蒸发_____ (选填“加快”或“减慢”),达到省油的目的。

6. 在制作面点时,首先要使用电子秤按比例称出一定_____ 的水和面粉混合,其次在烤制面点时既要注重烤制时间,还要精确控制烤箱内的_____。(均填物理量名称)

7. 寒冷的冬天早上,正在上课的同学们发现干净的玻璃窗户上渐渐聚集了一层“水雾”。出现这种现象的原因是教室里同学呼出的热的水蒸气遇到玻璃_____ (填物态变化名称)成小水珠;此过程玻璃会_____ (选填“吸热”或“放热”)。

8. 如图所示为刷脸付款的情境,人脸通过摄像头成一个倒立、_____ (选填“放大”“缩小”或“等大”)的像,若镜头焦距为10cm,为了能成清晰的像,人到镜头的距离应满足的条件是_____ (选填“小于10cm”“大于10cm且小于20cm”或“大于20cm”)。

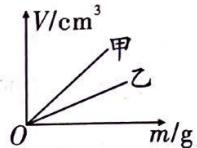


第8题图



9. 在试管中放入一些干冰(固态二氧化碳),将气球套在试管口上,过一会儿看到气球越来越大,这是由于干冰发生了_____现象,过一段时间发现试管壁外面结了一层霜,试管外壁结霜的现象说明_____ (选填“空气”或“水蒸气”)发生了凝华现象。

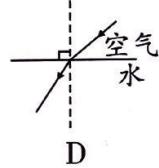
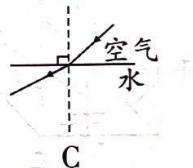
10. 如图是甲、乙两种物质的体积 V 与质量 m 的关系图像。由图像可知:当甲、乙物质质量相等时, $V_{\text{甲}} \text{_____ } V_{\text{乙}}$; 两种物质密度的关系是 $\rho_{\text{甲}} \text{_____ } \rho_{\text{乙}}$ 。(均选填“>”、“<”或“=”)



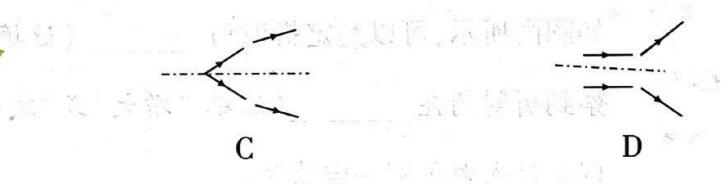
第 10 题图

二、选择题(共 8 小题,共 26 分。第 11~16 小题,每小题只有一个正确选项,每小题 3 分;第 17、18 小题为多项选择题,每小题 4 分,全部选对得 4 分,选对但不全得 1 分,不选、多选或错选得 0 分)

11. 为保证健康成长,我们要养成良好的饮食习惯,下列给学生早餐建议较合理的是()。
- A. 鸡蛋 50 g B. 鲜牛奶 250 L C. 蔬果 100 mg D. 面包 5 m³
12. “潭清疑水浅”是作者站在岸边感觉水变浅了。如图所示,能正确表示该诗句描述情景的光路是()。



13. 如图是光线通过透镜(图中未画出)的情形,其中有一个透镜对光线的作用与另外三个不同,这个透镜是()。



14. 如图所示是一个自动控温杯的结构示意图,外壳用较厚的 PP 塑料制成,内胆使用 304 不锈钢,降温层材质的主要成分是海波(熔点为 48 ℃),在 20 ℃的环境中,下列说法正确的是()。
- A. 杯中倒入 80 ℃的水时,夹层内海波温度会持续升高
B. 杯中倒入 20 ℃的水时,水温马上会升高
C. 杯子外壳 PP 材质是热的良导体
D. 杯中倒入 80 ℃的水时,夹层内海波熔化时要吸热



第 14 题图

15. 如图是“泼水成冰”的游戏,游戏时在 -30 ℃以下的极寒环境下将滚烫的开水泼出,将看到成片的冰晶徐徐飘落。下列与“泼水成冰”的相关说法正确的是()。
- A. 与“泼水成冰”形成原理相同的自然现象还有露的形成
B. 滚烫的开水相较于冷水,开水在短时间内能提供更多的水蒸气
C. 图中水蒸气在极寒环境下遇冷放热直接凝固成小冰晶
D. 开水提供的水蒸气发生的物态变化过程是升华,升华需要吸热



第 15 题图



16. 使用已调节好的托盘天平称量物体质量。加最小砝码时指针偏右，取出最小砝码时指针偏左，为使横梁恢复水平位置平衡，以下操作正确的是（ ）。

- A. 在左盘中加砝码
- B. 将标尺上的游码向右移
- C. 在右盘中减砝码
- D. 将横梁上的平衡螺母向右调节

17. 如表所示是部分物质的密度值。根据表格中信息，下列说法正确的是（ ）。

部分物质的密度/(kg·m ⁻³)			
金	19.3×10^3	水银	13.6×10^3
铜	8.9×10^3	纯水	1.0×10^3
钢、铁	7.9×10^3	植物油	0.9×10^3
冰(0℃)	0.9×10^3	酒精	0.8×10^3

- A. 固体的密度一定比液体的密度大
- B. 不同物质的密度可能相同
- C. 质量相同的实心金块和铁块，铁块的体积大
- D. 体积相同的纯水和酒精，酒精的质量大

18. 如图所示为一种夏季使用的冰凉坐垫，它通过生物冰快速激发成型技术研制而成。坐垫内的物质通常情况下为固态。人坐上去后，坐垫内的物质就会慢慢变为液态，但温度保持不变。此过程可持续数小时，人坐在上面会感觉凉爽。下列分析正确的是（ ）。

- A. 人坐上去，坐垫内物质温度不变时也要吸收热量
- B. 坐垫内物质是非晶体
- C. 人坐上去时，坐垫内物质发生了熔化现象
- D. 坐垫内物质熔点低于人体温度

绿色真卷水印为正版图书

盗版可耻 正版光荣



第18题图

三、简答和计算题(共3小题,第19小题8分,第20小题6分,第21小题8分,共22分)

19. 某校课后延时3D打印兴趣小组选用如图所示的ABS塑料来打印自己设计的作品——“南昌八一起义纪念碑”模型。

- (1)从条状的塑料到制作成型，塑料经历了怎样的物态变化？
- (2)一共消耗了42 g塑料材料，在无损耗的情况下，该纪念碑模型的质量是多少？
- (3)已知42 g实心ABS塑料体积为40 cm³，求这种ABS材料的密度是多少？



第19题图



20. 秋冬季节是流感高发的时期,医生给患有流感的小红同学开出一盒抗流感药物,用法用量如图所示。

小红同学年龄 10 岁,质量为 38 kg。请计算:

(1) 按照推荐的体重剂量表服用一个疗程 5 天,小红一共服用这种药物多少克?

(2) 一个疗程 5 天结束后,小红比一位成人流感患者规定剂量少服用这种药物多少克?

用法用量	
成人和 13 岁以上青少年的推荐口服剂量是每次 75 毫克,每日 2 次,共 5 天。对一岁以上的儿童推荐按照下列体重剂量服用。	
≤15 kg	30 mg, 每日 2 次
15~23 kg	45 mg, 每日 2 次
23~40 kg	60 mg, 每日 2 次
>40 kg	75 mg, 每日 2 次

第 20 题图

百年树人 品德第一

抵制盗版 从我做起

21. 小曾同学将一瓶 540 g 的矿泉水放入冰箱冷冻一段时间,取出时她发现水全部变成冰,且变“多”了。

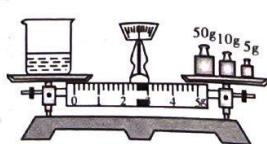
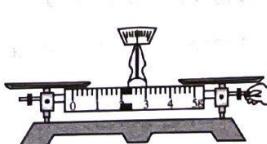
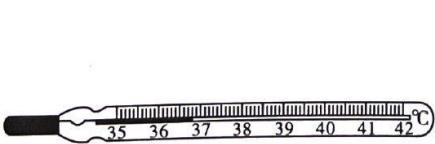
已知 $\rho_{\text{水}} = 1 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$, $\rho_{\text{冰}} = 0.9 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ 。

(1) 求水的体积和结成冰后冰的体积。

(2) 解释水结成冰是什么变“多”了,变多了多少?

四、实验与探究题(共 4 小题,每小题 8 分,共 32 分)

22. 亲爱的同学:你会使用下面的基本实验仪器吗?



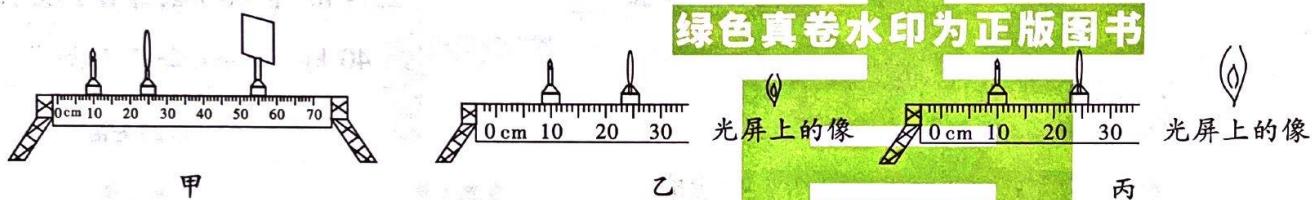
第 22 题图



- (1) 如图甲所示,是常见的水银体温计,其测温的工作原理是利用水银的热胀冷缩的性质,这只温度计的测量范围为 $-35\text{--}50^{\circ}\text{C}$;此时温度计示数是 37.5°C 。
- (2) 在一次使用温度计测量温度时,从如图乙所示视角读数会导致测量结果偏大(选填“偏大”“偏小”或“不变”);温度计读数时视线应该与液柱上表面齐平。
- (3) 如图丙、丁所示,是小东使用托盘天平的过程:

- ①如图丙是小东调节天平横梁平衡的情景,你认为他操作中存在的错误是:游码没有归零;
- ②小东纠正错误后,在向砝码盘中放砝码时,应根据所估计的被测物体的质量,按质量由大到小(选填“由小到大”或“由大到小”)的顺序增减砝码;
- ③天平水平平衡时,右盘中所加的砝码和游码的情况如图丁所示,烧杯和液体的总质量是 52.4g 。

23. 小明做“探究凸透镜成像规律”的实验。



第 23 题图

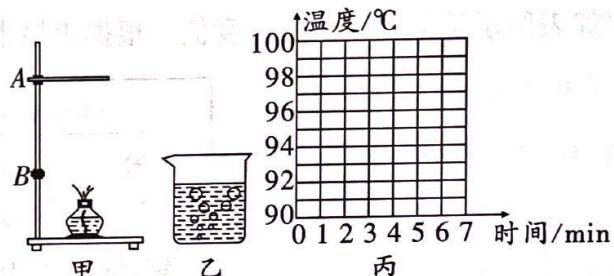
- (1) 为了便于观察,本实验应在光线较暗(选填“亮”或“暗”)的环境中进行。
- (2) 安装器材时,需要调节烛焰的中心、透镜的光心、光屏的中心在同一直线上。
- (3) 小明在某次实验中,将蜡烛、凸透镜和光屏放在光具座上如图甲所示的位置,光屏上呈现清晰的像,此像是倒立、缩小的实像,生活中照相机(选填“照相机”“投影仪”或“放大镜”)就是依据此成像原理制成的。
- (4) 如图乙、丙所示,两个小组在实验时物距分别相同。但观察到两个光屏上的像的特点不同,造成该差异的原因是:光屏的中心不在同一直线上。
- (5) 小明做实验时不小心用手指在烛焰的上半部分,则光屏上_____ (填选项序号)。
- A. 只出现烛焰像的上半部分
 - B. 只出现烛焰像的下半部分
 - C. 出现烛焰完整的像,但像更小了
 - D. 烛焰的像仍然是完整的,且大小不变,只是变暗了
- (6) 小明在图甲中烛焰和凸透镜之间的适当位置放一副眼镜,发现光屏上原本清晰的像变模糊了,将蜡烛向凸透镜方向移动适当距离后,光屏上再次得到清晰的像,则该眼镜是凸透镜(选填“凸透镜”或“凹透镜”),该眼镜可用来矫正近视眼(选填“近视眼”或“远视眼”)。



24. 小明用如图甲所示的实验装置做“观察水的沸腾”实验：

- (1) 铁架台上已放置好了酒精灯,接下来应该按照数字_____ (①陶土网②温度计③烧杯)的顺序组装三件实验器材,为了缩短加热时间,你建议小明采取的方法是_____ (写出一种即可);

时间/min	1	2	3	4	5	6
温度/℃	92	94	96	98	98	98



第 24 题图

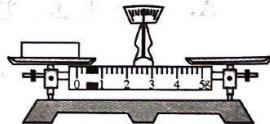
- (2) 烧杯中气泡如图乙所示,这是水_____ (选填“沸腾前”或“沸腾时”)的情形;水沸腾时,水中产生大量气泡,气泡内是_____ (选填“空气”或“水蒸气”);

- (3) 根据表格数据在图丙中画出水的温度与时间关系图像;由实验数据可以得出水沸腾时_____,水的沸点不是 100 ℃的原因可能是_____;

- (4) 小明发现,水正在沸腾时移走酒精灯,水还能沸腾一段时间,原因是_____。

25. 某物理兴趣小组的同学们研究一种保温材料的性能,他们查阅这种材料的参数如表。同学们观察到表格中密度信息有缺失,对这种材料的密度进行测量,如图所示:

项目	隔音性	最高使用温度/℃	密度 ρ /(kg/m ³)	Z/(kg/m ²)
聚氨酯泡沫	好	75		

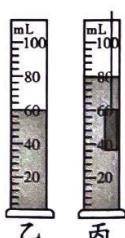


第 25 题图

- (1) 小宁先将天平放在_____ 台面上,再将游码_____ ;横梁静止时,指针指在分度盘的左侧,为使横梁在水平位置平衡,应将横梁右端的平衡螺母向_____ (选填“左”或“右”)端调节;然后取一小块这种材料放在调好的天平上,让天平再次水平平衡后如图甲所示,测出它的质量为_____ g。

- (2) 如图乙所示,在量筒中倒入适量的水,读出此时的体积为_____ cm³;

- (3) 如图丙所示,用筷子将保温材料压入水中使其浸没,读出此时的体积(假设保温材料不吸水),则该材料的密度为_____ g/cm³,此时测得的密度会比实际密度_____ (选填“偏大”“偏小”或“不变”);



- (4) 当保温材料的厚度一定时,为了方便比较材料的性能,在表格中的项目里引入参数“Z”,单位为“kg/m²”与密度单位进行对比,猜想参数“Z”可能与材料密度有一定关系,已知此保温材料的厚度为 10 cm,可利用上述实验中测出的密度值计算出该材料的“Z”值为_____。

