

2019-2020 学年第一学期期中考试

初二物理试题（陕科大附中）

（总分 100 分，考试时间 90 分）

一、选择题（每题 2 分，共 30 分）

1. 0°C 的冰和 0°C 的水相比较（ ）
A. 0°C 的冰冷些
B. 0°C 的水冷些
C. 两者的冷热程度相同
D. 二者的状态不同，无法比较
2. 下列自然现象中属于放热现象的是哪一组（ ）
①初春，冰封的湖面解冻 ②盛夏，旷野里雾的形成 ③深秋，路边的小草上结了一层霜 ④严冬，冰冻的衣服逐渐变干
A. ①② B. ②③ C. ③④ D. ①④
3. 下列对生活中的物理现象及其原因分析，错误的是（ ）
A. 游泳后，从水中出来感觉较冷，是由于水蒸发时吸热
B. 冬天，窗玻璃上出现冰花，是由于水蒸气发生了凝华
C. 夏天，打开冷饮包装纸，看到有“白气”生成是升华造成的
D. 冬天，在保存蔬菜的菜窖里放几桶水，主要是利用了水凝固放热
4. 生活中习惯的一些行为，会加快水分蒸发的是（ ）
A. 吸完墨水后，塞紧瓶盖
B. 蔬菜用保鲜膜包好后，放入冰箱
C. 用电热吹风将湿发吹干
D. 将新鲜的柑橘装入塑料袋里保存
5. 下表中列举几种物质的熔点（在标准大气压下）

物质名称	固态水银	金	铜	铁	钨	固态氢
熔点/ $^{\circ}\text{C}$	-38	1064	1083	1535	3410	-259

根据此表判断，下列说法正确的是（ ）

- A. 铜球掉进铁水中不会熔化
- B. 在零下 265°C 时，氢是液态
- B. 水银温度计可以测量 -40°C 的气温
- D. 用钨制成的灯丝不容易熔化

6. 在很多加油站都有这样的提示：“请熄火加油”、“请不要使用手机”等。这样是为了防止火花点燃汽油引起火灾，因为常温下汽油容易（ ）
- A. 汽化 B. 液化 C. 升华 D. 凝华
7. 目前常用的电冰箱利用了一种叫氟利昂的物质作为热的“搬运工”，把冰箱里的“热”“搬运”到冰箱外面，因为氟利昂既容易汽化也容易液化。有关这种电冰箱工作过程的下列说法，正确的是（ ）
- A. 氟利昂进入蒸发器的管子里迅速液化、吸热；
B. 氟利昂进入蒸发器的管子里迅速汽化、放热；
C. 氟利昂被压缩机压入冷凝器后会液化、放热；
D. 氟利昂被压缩机压入冷凝器后会汽化、吸热；
8. 估测在实际生活中的应用十分广泛，下列所估测的数据中最接近实际的是（ ）
- A. 一个鸡蛋的质量约为 500 g B. 八年级物理课本的厚度约 10 cm
C. 人体感觉舒适的环境温度约为 36.5 °C
D. 完整播放一遍中华人民共和国国歌所需要的时间约为 50 s
9. 关于物质的密度，下列说法中正确的是（ ）
- A. 某种物质的密度是这种物质单位质量的体积
B. 密度是物质本身的一种特性，它反映了物质在结构上的疏密程度
C. 将一杯水等分成两杯，则每个杯中水的密度都为原来的一半
D. 根据 $\rho = m/V$ ，可知 ρ 与 m 成正比， ρ 与 V 成反比
10. 小明用一个最多能装 5kg 水的塑料桶装满豆油，则桶内最多能装豆油的质量（ ）
- A、小于 5kg B、大于 5kg C、一定等于 5kg D、可能等于 5kg
11. 测定质量约为 24g 的酒精（ $\rho_{\text{酒精}} = 0.8 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ）的体积时，应选下列量筒中的（ ）
- A. 量程 20ml B. 量程 25ml，最小分度值 1ml
C. 量程 100ml，最小分度 5ml D. 量程 50ml，最小分度 2ml
12. 关于误差，下列说法正确的是（ ）
- A. 实验中的错误叫误差 B. 认真测量可以避免误差

C. 多次测量求平均值，可以减小误差

D. 产生误差是由于未遵守操作规则

13. 下列几个关于单位换算的式子，哪个正确 ()

A. $7.4 \text{ 米} = 7.4 \times 100 \text{ 厘米} = 740 \text{ 厘米}$

B. $7.4 \text{ 米} = 7.4 \text{ 米} \times 100 \text{ 厘米} = 740 \text{ 厘米}$

C. $7.4 \text{ 米} = 7.4 \text{ 米} \times 100 = 740 \text{ 厘米}$

D. $7.4 \text{ 米} = 7.4 \times 100 = 740 \text{ 厘米}$

14. 关于物体的质量及其测量，下列说法中正确的是 ()

A. 称量物体质量的过程中，若天平横梁不平衡，可调节平衡螺母

B. 用托盘天平不能直接测出一枚大头针的质量，是因为一枚大头针的质量大于托盘天平的分度值

C. 同一物体，从地球拿到月球上时，质量变小

D. 若用一架砝码已严重磨损的天平去测物体的质量，其结果将会偏大

15. 2017 年 4 月 20 日，搭载天舟一号货运飞船的长征七号遥二运载火箭，在我国文昌航天发射场点火发射，高速飞行的火箭要承受与气体动摩擦产生的高温，同时又要将较重的物体运送到太空，像火箭等高速航天器外壳要求轻巧、耐高温。航天器外壳材料应具有的特性是 ()

A. 密度大 熔点高

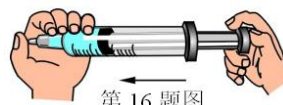
B. 密度小 熔点高

C. 密度大 熔点低

D. 密度小 熔点低

二、填空题 (填空每空 2 分，共 24 分)

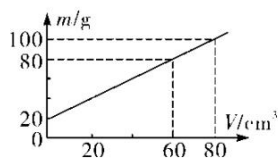
16. 如图所示，针筒中充满了气态乙醚，当向下压活塞时，会有液态乙醚出现，这是_____现象(填一种物态变化名称)，使气态乙醚发生这种物态变化的另一种方法是_____。



17. 2017 年 5 月 5 日，我国首型拥有完全自主知识产权的大型客机 C919 在上海浦东机场成功首飞，飞机装有无锡某企业生产的 3D 打印钛合金舱门件，3D 打印的技术之一是在高能激光的作用下，钛合金粉末_____ (选填“吸收”或“放出”)热量，_____ (填物态变化名称)成液态，然后按构件形状重新凝固成型。

18. 甲、乙两物体的质量之比为 5:2，密度之比为 4:3，则体积之比为_____。

19. 如图所示,用量杯盛某种液体,测得液体体积 V 和液体与量杯共同质量 m 的关系,则量杯的质量为_____g,该液体的密度是_____g/cm³.



第 19 题图



第 20 题图

20. 小明在练习使用刻度尺时,测量同一物体四次的长分别是 9.2 cm、9.8 cm、9.3 cm、9.3 cm,则物体的长应该为_____cm。小亮测量另一木块长度如上图所示,该木块的长度是_____cm。

21. 某钢瓶内装有密度为 6kg/m³ 的氧气,6kg/m³ 的物理意义是:_____。某次电焊中用去了一半后,瓶中氧气的密度将_____。(选填“变大”、“变小”、“不变”)。

22. 为了用天平和量筒测出不能沉入水中的蜡块密度,小明同学想出了以下的办法:先用天平测出了蜡块的质量是 9 g,在量筒中盛水 45 cm³,再把蜡块和已知体积是 5 cm³ 的铁块捆在一起放入水中,当蜡块和铁块刚好浸没时,此时量筒中水面到达的刻度是 60 cm³,则此蜡块的密度是_____kg/m³。

三、实验与探究题 (每空 2 分,共 34 分)

23. 同学们在研究冰的熔化特点实验中:

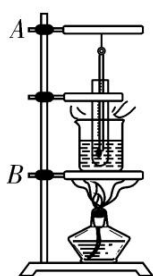


图1

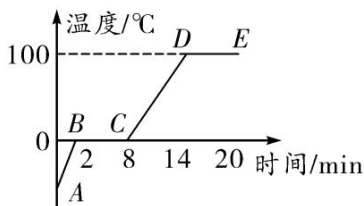


图2

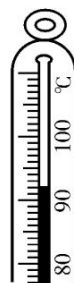


图3

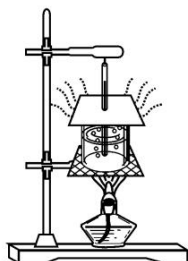


图4



图5



图6

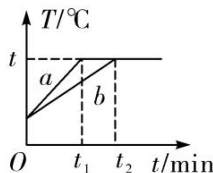


图7

(1) 实验装置如图 1 所示，在组装过程中需要先调整固定_____ (选填“ A ”或“ B ”) 的位置。

(2) 图 1 是小明用“水浴法”做冰的熔化实验装置，图 2 是小明得到的实验图像，由图像可知：实验过程中，冰熔化阶段用时_____ min；冰熔化时，吸收热量，温度_____ (选填“升高”、“降低”、“不变”)。

(3) 待冰完全熔化后，小明又持续加热了一段时间，图 3 为加热过程中某一时刻的温度为_____ °C。当温度计示数维持 100 °C 不变(外界气压为一个标准大气压)时，继续加热则试管中的水_____ (选填“沸腾”或“不沸腾”)，原因是：_____。

(4) 小明将试管中的水全部倒入烧杯中，盖上硬纸片如图 4 所示，则水沸腾时的图像是_____ (选填“图 5”或“图 6”)，班上其他组同学得到图 7 中 a、b 两种不同图像，a、b 两种图像不同的原因可能是水的_____ 不同。

24. 下面是小方和小王设计的“测食用油密度”的实验方案，请完善他们的方案，并回答后面的问题：

(1) 在调节天平横梁平衡时，发现指针偏向分度盘的左侧，这时应将天平横梁右端的平衡螺母向_____ 调 (填“左”或“右”)。

(2) 小方的方案：用调节平衡的天平测出空烧杯的质量 m_1 ，向烧杯内倒入适量食用油，再测出烧杯和食用油的总质量 m_2 ，然后把烧杯内的食用油全部倒入量筒内，读出量筒内食用油的体积为 V_1 ；其测得的食用油密度的表达式是： $\rho_{油} = \frac{m_2 - m_1}{V_1}$ 。

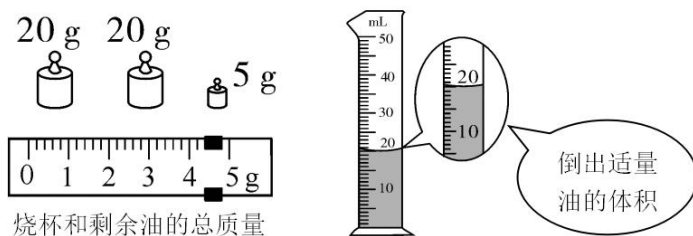
(3) 小王的方案：在烧杯内倒入适量的食用油，用调节平衡的天平测出烧杯和食用油的总质量 m_3 ，然后将烧杯内的适量食用油倒入量筒内，再测出烧杯和剩余食用油的总质量 m_4 ，读出量筒内食用油的体积 V_2 。其测得的食用油密度的表达式是： $\rho_{油} = \frac{m_3 - m_4}{V_2}$ 。

(4) 按_____ (选填“小方”、“小王”) 的实验方案进行测量，实验误差可能小一些；如果选择另一种方案，测得的密度值_____ (填“偏大”、“偏小”)，

(5) 下图是按小王的实验方案进行某次实验的情况，请将实验的数据及测

量结果填入下表中。

烧杯和食用油的总质量 (g)	烧杯和剩余油的总质量 (g)	倒出油的质量 (g)	倒出油的体积 (cm ³)	油的密度 (g/cm ³)
66.2				



四、综合题（共 12 分）

25. 将一质量是 6g 的金戒指缓慢投进盛满水的溢水杯中，称得溢出水的质量是 0.4g，已知金的密度是 19.3g/cm^3 。求：

- （1）该戒指的体积是多少？
- （2）此戒指是纯金制成的吗？

26. 一个质量是 1.58kg ，体积是 0.24dm^3 的铁球，已知铁的密度为 $7.9 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ 。求：

- （1）此球是空心还是实心的？
- （2）若为空心的，其空心部分注满水，则此球的质量又是多大？