

2023-2024学年浙江省长兴县华盛达实验中学

期末质量检测 七年级科学卷

出卷学校:长兴华盛达实验中学

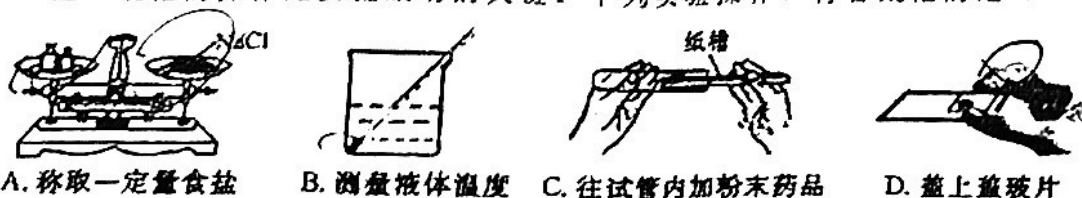
姓名_____

一、选择题(每小题2分,共30分)

1. 神奇的大自然激发了人们的灵感,为文人提供了无限的创作素材,下列诗句不包含自然界生命现象的是()

- A. 春种一粒粟,秋收万颗子
B. 小荷才露尖尖角,早有蜻蜓立上头
C. 飞流直下三千尺,疑是银河落九天
D. 春色满园关不住,一枝红杏出墙来

2. 正确规范的操作是实验成功的关键,下列实验操作,符合规范的是()



- A. 称取一定量食盐 B. 测量液体温度 C. 往试管内加粉末药品 D. 盖上盖玻片

3. 生活处处是科学,留心观察皆学问,对需测量的科学量进行估计,是应具有的基本技能之一。凭你的生活经验,下列估计不正确的是()

- A. 教室内空气的体积约 200 立方米
B. 一枚鸡蛋的质量约为 50g
C. 杭州盛夏中午室外温度可达 38 摄氏度
D. 一个茶杯的高度大约为 15 分米

4. 在一个夏日的夜晚,在森林里要召开一个别开生面的“昆虫”聚会,以研究怎样更适应现在日益严峻的环境。大会组委会不应向下列的哪种动物发出邀请?()

- A. 螳螂 B. 蝗虫 C. 苍蝇 D. 蜘蛛

5. 有同学对图中的生物进行了观察和记录,其中错误的是()



- ① 葫芦藓 ② 肾蕨 ③ 衣藻 ④ 银杏

- A. ①是苔藓植物,有根、茎、叶
B. ②是蕨类植物,叶片的下表面有孢子囊
C. ③是单细胞藻类,细胞内有叶绿体
D. ④是裸子植物,种子外面无果皮包被

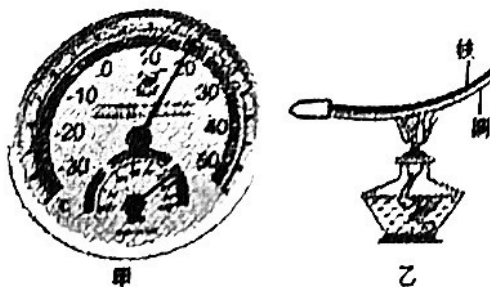
6. “螳螂捕蝉,黄雀在后”、“龙生龙,凤生凤”中描述的现象,能体现生物的基本特征分别是()

- ①生物能生长 ②生物都有遗传特性 ③生物的生活需要营养 ④生物能变异

- A. ①② B. ③① C. ①④ D. ③②

7. 如图甲所示的指针式寒暑表是利用金属的热胀冷缩原理制成的,它是以双金属片做为感温元件,用来控制指针。如图乙所示的双金属片是把铜片和铁片铆在一起,铜片在下面,铁片在上面,当用酒精灯加热后,双金属片就向铁片一边弯曲。下列说法中正确的是()

- A. 铁片的膨胀程度比铜片大
B. 铜片的膨胀程度比铁片大
铁片的膨胀程度与铜片相同
受冷时,仍向铁片一边弯曲

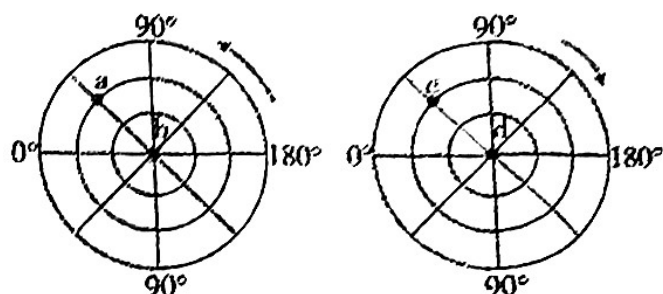


8. 下列各项中, 属于同一结构层次的是 ()

①苹果 ②蜾蠃虫 ③血液 ④软骨 ⑤细菌 ⑥番茄果肉 ⑦心脏

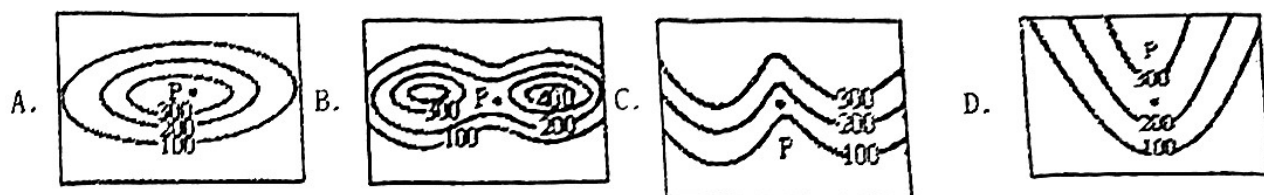
A. ②③ B. ①⑦ C. ④⑤ D. ①⑥

9. 某建筑师想要造一间四周窗户朝北的房子, 应建在图中的 ()

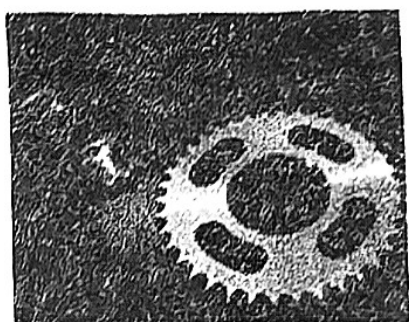


A. a 点 B. b 点 C. c 点 D. d 点

10. 下列等高线地形图中, 点P表示山谷的是 ()



11. 许多机械零部件要求其表面具有较高的硬度, 人们采用渗碳技术, 用扩散的方法使低碳钢的表面渗入更多的碳原子 (如图), 以增大表面的硬度, 增强其耐磨性。以下现象与此原理最接近的是 ()



A. 向气球内吹气, 气球鼓起变大

B. 堆煤的墙角发黑, 难以清除

C. 用力摩擦双手, 手面发热

D. 陶瓷在烘烤后变成精美的瓷器

12. 重视实验细节往往是取得实验成功的关键, 下列对四个实验的细节要求错误的是 ()



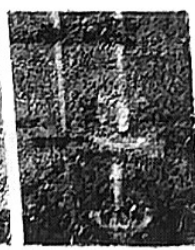
甲



乙



丙



丁

A. 图甲中, 观察水蒸气液化现象时, 用冷而干燥的玻璃片盖在盛有热水的烧杯口上

B. 图乙中, 观察蜗牛身体不同部位对触碰的敏感性, 用铅笔以相同的力量进行触碰试验

C. 图丙中, 比较红墨水在冷水、热水中扩散快慢时, 将红墨水同时慢慢注入杯子底部

D. 图丁中, 观察海波熔化过程中温度的变化, 每隔 5 分钟记录一次温度

13. 小涛用显微镜观察不经染色的洋葱鳞片叶表皮细胞，在视野中能清晰地看到细胞壁和细胞核，但看不清液泡。下列措施能帮助小涛看清液泡的是（ ）

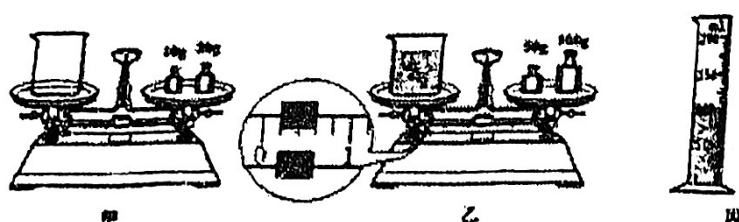
- ①将反光镜由凹面镜改用平面镜 ②将反光镜由平面镜改用凹面镜
③增大光圈，增加通光量 ④减小光圈，减少通光量

A. ①③ B. ①④ C. ②④ D. ②③

14. 生活处处有科学，留心观察皆学问。对以下现象解释正确的是（ ）

- A. 泡方便面时碗的上方“热气腾腾”，这些“白气”是水蒸气。
B. 北方寒冷的冬天，玻璃窗上的冰花是小水珠凝固形成的。
C. 炎热的夏天，戴眼镜的同学从空调房里走出，镜片变的模糊不清，因为空气中的水蒸气遇到冷的玻璃镜片液化形成的小水珠。
D. 放在衣橱里的樟脑丸，时间久了会明显变小，因为樟脑丸蒸发为气体。

15. 小明通过如图所示的实验测量牛奶的密度，下列相关说法中正确的是（ ）



- A. 调节天平横梁平衡时，指针偏向分度盘中央红线的左侧，此时应向左移动平衡螺母
B. 按甲、乙、丙的顺序进行实验，测量结果会偏小
C. 按甲、乙、丙的顺序进行实验，测量结果发生偏差的原因是牛奶质量的测量值偏小
D. 为了更加准确地测量牛奶的密度，图中合理的实验顺序为乙→丙→甲

二、填空题(每空 2 分，共 40 分)

16. 测量时需要读数，请在下列空格内写出测量数值。

(1) 如图 1 所示，物体的长度是_____；

(2) 如图 2 所示，温度计的读数是_____。

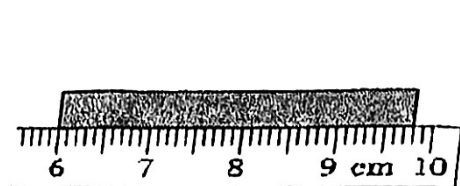
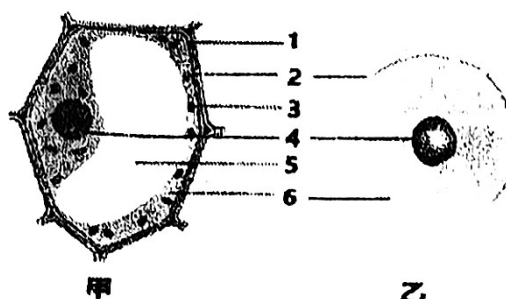


图 1



图 2

第 16 题图



甲

乙

17. 《本草纲目》记载：枸杞“久服坚筋骨，清肝明目”。

(1) 甲、乙两图中可以表示“枸杞”细胞的是_____。

(2) 人们服用的枸杞水呈淡黄色，是因为枸杞果实内胡萝卜素等营养物质遇水析出。控制营养物质进出细胞的结构是_____。（填图中数字）

(3) 枸杞是果实，它是植物体的_____器官。

(4) 枸杞鱼是以枸杞子和鱼为主要原料，通过不同的烹饪方式制作出来的传统美食，风味独特而且蕴含着丰富的营养成分。鱼是用_____呼吸，靠_____运动。

18. 某同学先后 5 次测量同一个小球的直径，其测量结果分别为 1.74 厘米、1.73 厘米、1.74 厘米、1.72 厘米、1.93 厘米，则小球的直径应取_____。

19. 有一个量筒和一个量杯都是 100 毫升（设到高度都是 h ），倒入 50 毫升液体。

- (1) 对量筒而言，液体液面将_____ h 的二分之一（选填“大于”“小于”或“等于”）。
- (2) 对量杯而言，液面高度将_____ h 的二分之一（选填“大于”“小于”或“等于”）。
- (3) 它们最小刻度都是 5 毫升，则当所测液体体积较小时，选_____（选填“量筒”或“量杯”）要更准确。

20. 小莉在做“观察人体口腔上皮细胞”实验过程中。请你分析并回答：

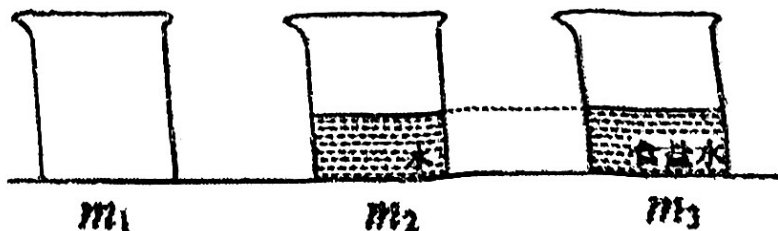


(1) 正确的实验操作顺序是_____。（用数字表示）

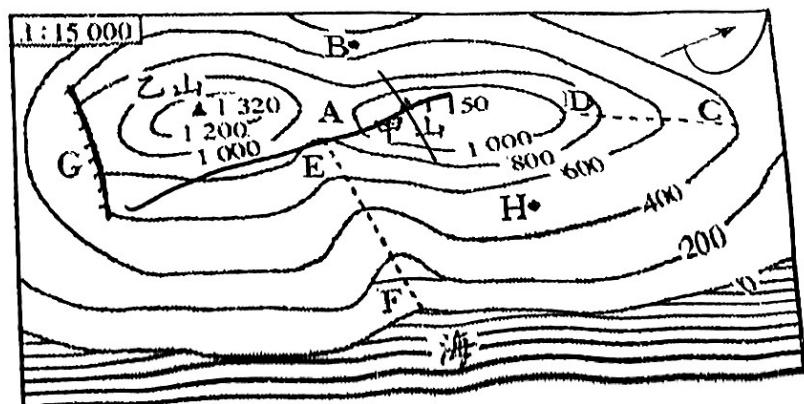
(2) 小莉先用 $4\times$ 物镜找到人体口腔上皮细胞清晰的物像，之后转动物镜转换器，用 $10\times$ 物镜观察，发现视野中无光斑。此时小莉应该_____（填字母编号）。

A. 调节反光镜 B. 继续转动物镜转换器 C. 移动载玻片 D. 转动遮光器调整光圈大小

21. 在实验条件受限制的情况下，创造性地设计实验能解决一些实际问题。小柯测量食盐水密度，能找到的器材有：两个相同的透明杯子、清水（ $\rho_{\text{水}} = 1 \text{ 克/厘米}^3$ ）、食盐水、记号笔和托盘天平。因为没有量筒，液体体积无法直接测量，小柯想到借助于 $V_{\text{食盐水}} = V_{\text{水}}$ 的方法，用天平测得 $m_1 = 52.0 \text{ 克}$ 、 $m_2 = 132.0 \text{ 克}$ 、 $m_3 = 141.6 \text{ 克}$ ，利用这三个数据完成了食盐水密度的测量。他的测量过程与方法如图，结合实验图解， $\rho_{\text{食盐水}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg/m}^3$



22. 读图等高线地形图，回答下列问题。



(1) A 表示的地形是_____，C 表示的地形是_____。

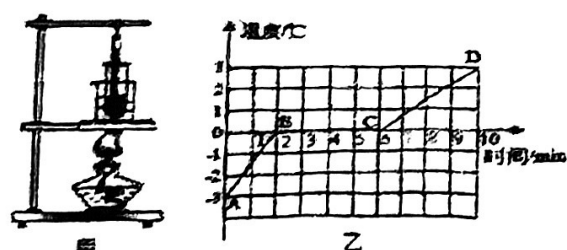
(2) B、H 两点中坡度较陡的是_____，判断理由是_____。

(3) 乙山位于甲山的_____方向，测得甲、乙两山顶的图上距离是 2 厘米，则甲、乙两地的实际距离是_____米。

(4) 如果进行攀岩运动，适合在_____（填名称）处。

三、实验探究题。（每空2分，共16分）

23. 如图甲所示是小金“探究物质熔化规律”的实验装置，实验时先将固体物质和温度计分别放入试管内，再放入大烧杯的水中，观察固体的熔化过程。



(1) 实验每隔一分钟记录一次物质的温度及对应状态，并记录数据，作出温度随时间变化的规律图象，如图乙所示。由图象可知：该物质是_____（选填“晶体”或“非晶体”），理由是_____。

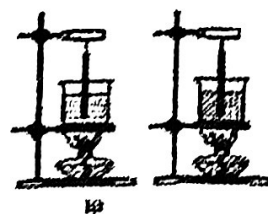
(2) 而小明在进行上述实验时，发现 BC 段时间非常短，可能的原因是_____（填字母）。

- A. 烧杯中水太多 B. 试管中固体太少
C. 温度计玻璃泡碰到了试管底部 D. 酒精灯中的酒精量太少

(3) 若把试管中的固体换成水，使用以上装置进行水沸腾实验，则试管中的水_____沸腾（选填“会”或“不会”）。

24. 在探究“比较不同物质吸热的情况”的实验中，做了图甲所示的实验：在 2 个相同的烧杯中分别装有_____、初温都相同的①②两种液体，用两个相同的酒精灯对其加热，实验数据记录见下表。

加热时间（分）		0	2	4	6	8	10
温度（℃）	①	20	25	30	35	40	45
	②	20	30	40	50	60	70



(1) 在 2 个相同的烧杯中分别装有_____、初温都相同的两种液体。

(2) 除了托盘天平，该实验中还需要用到的测量工具有_____。

(3) 分析表格中实验数据，_____液体的吸热能力强。

(4) 若要选择一种液体作为汽车的冷却液，应选择液体_____。

四、解答题（25 题 8 分，26 题 6 分）

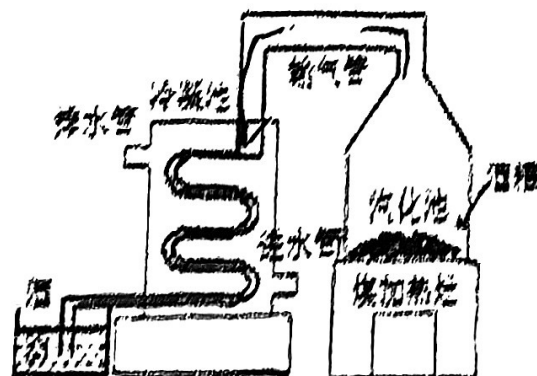
25. 某校“STS”活动课前往县酒厂考察，同学们了解到：酿制白酒是把发酵后的粮食里的酒精从酒糟中蒸煮汽化出来。其装置见图，因为汽化要吸收热量，所以需要在锅灶下加热。蒸锅实际是一个汽化池，将其封闭后仅与输气管相通，然后将“气酒”引入冷凝池后再注入储酒罐。罐里的白酒度数很高，一般不宜饮用，需要与适量水勾兑（即混合）后才能出售。有关行业规定：白酒的“度数”是指气温在 20℃时 100ml 酒中所含酒精的毫升数。（酒精沸点为 78℃，酒精密度为 0.8×10^3 千克/米³）

试回答：

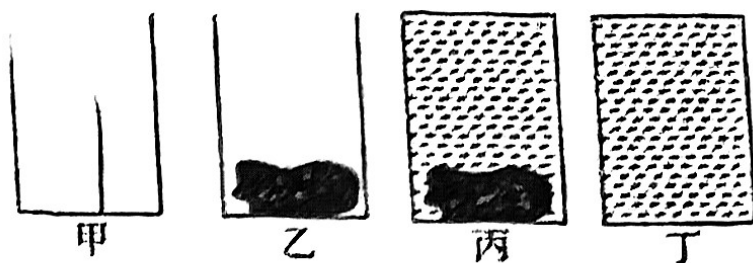
(1) 在冷凝池中用水作冷却剂，主要是利用了水的哪种物理性质？_____

(2) 输汽管为什么要弯弯曲曲的经过冷凝池_____？

(3) 该厂生产的每瓶装“500mL，35 度”的白酒，质量是多少？500mL 是否恰好“一斤酒”（1 斤=0.5 千克）？这种酒的密度是多少？（不考虑勾兑时体积的变化，通过计算说明）



26. 为了测量某石块的密度，进行了以下操作：测得图甲中空杯质量为 20g ；将石块放入空杯，测得杯和石块的总质量为 120g ，如图乙所示；继续向杯中装满水，如图丙所示，测得杯子、石块和水的总质量为 480g ；将石块取出，向杯中装满水，如图丁所示，测得杯和水的总质量为 420g 。求：



(1) 石块的质量。

(2) 杯子的容积。

(3) 石块的密度。