

① ② ③

注意

姓名

班级

年级

学校



第2章综合测试卷

(时间: 60分钟

分数: 100分)

浙江专版·上册

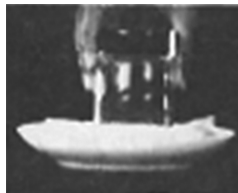
八年级·科学

得分: _____

一、选择题(每小题 3 分,共 45 分)

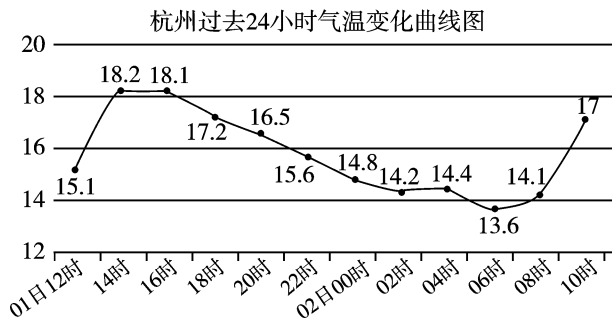
1. 以下关于大气层的说法不正确的是 (D)
- A. 大气层对地球上的生物非常重要
B. 对流层最显著的特点是有强烈的对流运动
C. 与地球的半径相比,大气显得很薄
D. 大气温度随着高度的增加而升高
2. 被称为“大气层”的地球大气最底层是 (B)
- A. 中间层 B. 对流层 C. 暖层 D. 平流层
3. 地球上 3/4 的大气质量和几乎全部的水汽、固体杂质都集中在 (A)

- A. 对流层 B. 平流层 C. 中间层 D. 暖层
4. 某同学利用瓷盘、湿纸巾、玻璃杯等器材进行了如下实验:先将湿纸巾用水湿润,平铺在瓷盘上,再将一小张薄纸片点燃放入玻璃杯,当纸片快要燃尽时,迅速将玻璃杯倒扣在瓷盘的湿纸巾上。一段时间后,杯内出现了少量水,且慢慢增多;当玻璃杯冷却后,用手提杯子,盘子也被“吸”起,如图所示。下列有关此实验的叙述不正确的是 (B)



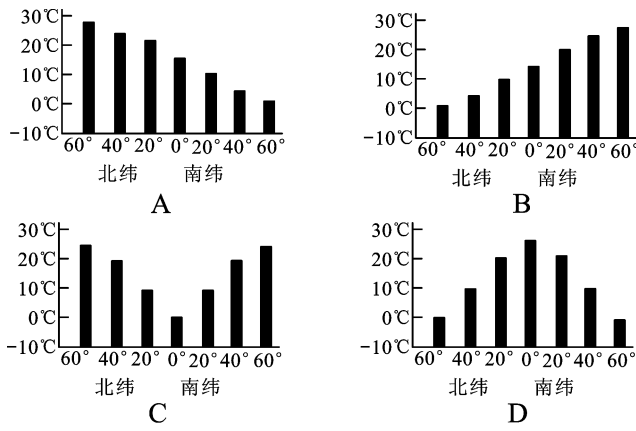
第 4 题图

- A. 在瓷盘上铺湿纸巾是为了使玻璃杯内与外界空气隔绝
B. 让小纸片在杯内燃烧是为了除去玻璃杯内空气中的氧气
C. 盘子不掉下来是因大气对盘子向上的压力大于盘子的重力
D. 若给人拔火罐类比为该实验,则杯外大气压相当于人的血压
5. 地球是人类赖以生存的家园,大气层是这个家园的保护伞,没有它人类将无法生存,请你想象一下,假如地球的周围没有大气层,以下现象不会发生的是 (B)
- A. 轮船浮在水面上 B. 用吸盘挂钩挂衣服
C. 将衣服上的灰尘抖掉 D. 水往低处流
6. (2016 年杭州市江干区期末统考)如图所示为杭州某日的气温变化曲线图,请根据图推断杭州这天的最高气温和最低气温出现的时间是 (B)



- A. 午后 2 时和日落后 B. 午后 2 时和日出前后
C. 上午 12 时和日落后 D. 中午 12 时和晚上 12 时

7. 由于太阳辐射在地面的分布不均匀,纬度位置成为影响气候的基本因素,尤其是对温度的影响。下列关于海洋表层平均温度按纬度分布的示意图正确的是 (D)

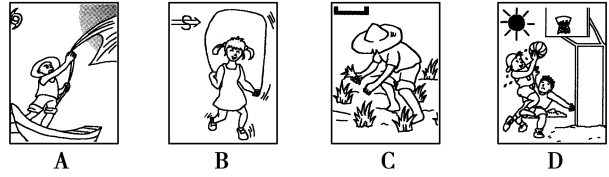


8. 如图,在旧社会每逢干旱人们都把希望寄托在“半仙”身上,来实现所谓的“呼风唤雨”。如今我们已经可以用“人工降雨”来把它变成现实了。在空中喷洒干冰是人工增雨的一种方法。关于人工降雨,下列说法错误的是 (D)

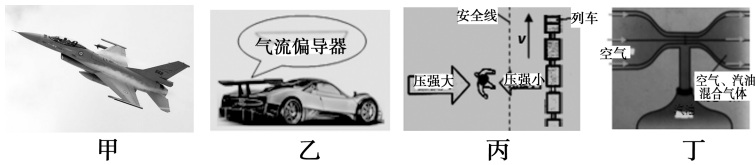


第 8 题图

- A. 干冰升华吸热,使周围空气温度骤降
B. 空气中的小水珠变成小冰粒是凝固过程
C. 空气中的水蒸气变成小冰粒是凝华过程
D. “人工降雨”中降落下来的雨水是干冰熔化形成的
9. 下列天气符号所代表的天气中,与图中人们所进行的活动相对应的是 (D)



10. 一个充满氢气的玩具气球,松手后升到高空。在气球上升过程中将不会产生的现象是 (A)
- A. 气体体积变小 B. 球内氢气压强减小
C. 球外空气压强减小 D. 气球最终将破裂
11. 用气压计测量大气压时,能使气压计示数变小的是 (B)
- A. 把气压计从山顶拿到山脚下 B. 天气由晴转阴雨
C. 季节从夏季转到冬季 D. 把气压计从室内拿到室外
12. 气体的流速与压强存在密切的关系,对于下列图示的理解或说明,错误的是 (A)



- A. 图甲中战斗机利用气流在机翼上下表面形成压力差而产生向上的升力,使飞机可以停在空中
B. 图乙中气流偏导器的作用,能给小车身较大压力,加大了车与地面的摩擦
C. 图丙中候车时,乘客必须站在地铁(或火车)安全线以外的地方

D. 图丁中当气流经过化油器上一段突然变窄的管道时,汽油从喷管到气流中,变成雾状

13. 下图是相对湿度表,根据表中数据判断,下列说法正确的是(B)

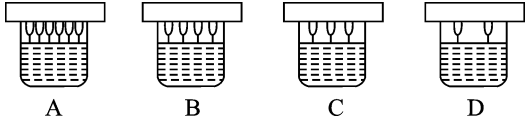
干球温度	干湿差(干球温度减去湿球温度)				
	1.0℃	2.0℃	3.0℃	4.0℃	5.0℃
0.0℃	82%	65%	47%	31%	15%
5.0℃	86%	71%	58%	45%	32%
10.0℃	88%	76%	65%	54%	44%
15.0℃	90%	80%	70%	61%	52%

- A. 当干球温度计显示温度为 10℃ 时,湿球温度计显示温度为 8℃,此时空气的相对湿度为 65%
- B. 在显示空气的相对湿度为 65% 时,干、湿温度计显示温度不一定相同
- C. 空气的相对湿度越大,干球温度计显示温度减去湿球温度计显示温度的差值越大
- D. 空气的相对湿度越小,干球温度计显示温度越高

14. 下列有关灾害性天气的说法中,正确的是 (B)

- A. 旱灾常发生在干旱地区
- B. 台风常带来狂风和特大暴雨,主要发生在夏季
- C. 寒潮是来自于低纬度的强气流活动,主要发生在冬季
- D. 北方发生洪涝灾害的威胁比南方大

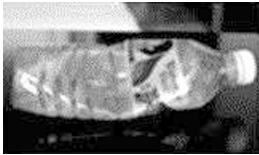
15. 在 4 只相同的燃杯中加入等量的水,调节水温,使 4 只烧杯中的水温分别为 25℃、35℃、45℃、55℃。拿一块玻璃靠近烧杯口,过一会儿看到如图所示的现象,则水温最低的是 (D)



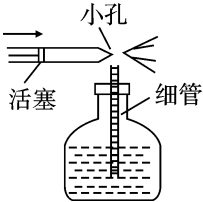
二、填空题(每空 1 分,共 29 分)

16. 请你帮助小明解释周末游览海拔 1320 米的瑞安最高峰“金鸡山”遇到的几个问题。

- (1)小明发现山顶气温比山脚的气温要低的多,形成这种气候差异的主要因素是 海拔。
- (2)他在山顶盖紧瓶盖的空矿泉水瓶,回到山脚发现矿泉水瓶瘪了,原因是 外界气压变大。
- (3)如果小明在山顶用普通锅烧开水,这里水的沸点 低于 100℃(填“高于”“等于”或“低于”)。



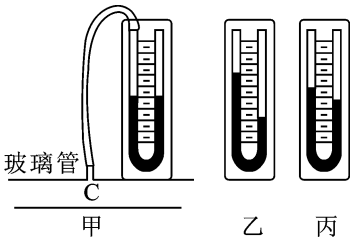
第 16 题图



第 17 题图

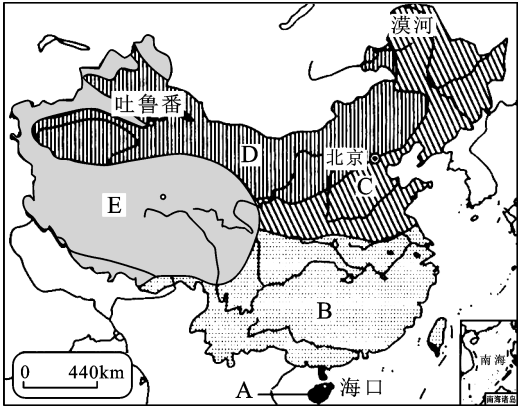
17. 如图是家庭喷杀蚊蝇用的喷雾器示意图,它的工作原理是:推动活塞时,细管上口处的气流速度较 大,压强较 小,在大气压的作用下,细管中的药液上升,在气流的作用下药液向前喷出。
18. 小华探究气体压强与流速关系的实验装置如图甲所示,其中两端开口的 U 形管中有适量的水,U 形管的左端通过橡皮管与玻璃管

侧壁管口相连通。小华用电吹风机向玻璃管中吹风,玻璃管内 C 点的气体压强为 p_1 ,U 形管内液面高度差如图乙所示;改变风速后,玻璃管内 C 点的气体压强为 p_2 ,U 形管内液面高度差如图丙所示。请你根据上述实验现象比较 p_1 与 p_2 的大小,则 p_1 小于 p_2 (选填“大于”“等于”或“小于”)。



第 18 题图

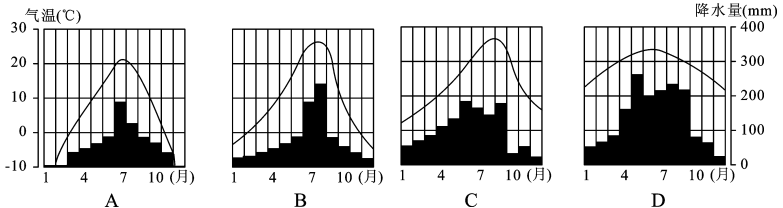
19. 读我国气候类型图(如下图所示),完成下列各题。



第 19 题图

- (1)我国东部地区由于 海陆 位置的影响,形成了典型的季风气候。
- (2)写出图中字母代表的气候类型。
A. 热带季风气候, B. 亚热带季风气候,
C. 温带季风气候。
- (3)E 是我国的青藏高原,夏季平均气温低的原因是 海拔高。
- (4)D 区降水比 B 区降水少的原因是 受夏季风影响不明显,距海远,降水少。
- (5)漠河在冬季比海口气温要低,影响漠河气温低的主要因素是 纬度位置不同,漠河地区在冬季受季风的影响大。

20. 读图,完成下列要求:



第 20 题图

- (1)图中一月份,A 地气温是 -10 °C 以下,B 地是 -4 °C 左右,C 地是 4 °C 左右,D 地是 14 °C 左右,说明冬季全国各地气温相差 较大 (填“较大”或“较小”)。
- (2)7 月份四个城市的气温都在 20 °C 以上,说明夏季全国普遍 高温。
- (3)按降水量大于 100 毫米进入雨季,四个城市中,从降水量柱状图看雨季开始最早的是 C、D 地,结束最早的是 A、B。

地。

(4)如果图中四地表示的是广州、哈尔滨、上海和北京四个城市,那么

A 为 哈尔滨, B 为 北京, C 为 上海, D 为 广州。

21. (2016 年临海市期末统考)2015 年 8 月 7 日 8 时,国家减灾办初步统计,受第 1 号台风“苏迪罗”影响,浙江、福建、广东 3 省共有 6 人死亡,217.3 万人紧急转移。台风给浙江造成直接经济损失达 68 亿元。

(1)台风“苏迪罗”登陆时中心气压 965 百帕 小于 (填“大于”“小于”或“等于”)一个标准大气压。

(2)台风来临时,掌握必要的抗台防台知识非常重要,小柯的防台措施中不正确的是 B。

A. 积极收看有关媒体报道,密切关注台风动向

B. 利用台风带来的充沛降水,抓紧去游泳

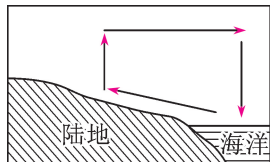
C. 仔细检查门窗是否关好,将露置于窗外的花盆等物品移入室内

D. 准备充足的食物、药品等必需品,为及时转移做好准备

(3)当台风发生时,屋外风很大,这时屋顶很容易被揭翻。“屋顶很容易被揭翻”所涉及的科学知识有流体的流速与 压强 的关系。

三、实验与探究题(每空 2 分,共 26 分)

22. 海洋与陆地间的滨海地带常形成“海陆风”,如图所示。



第 22 题图

(1)海水的比热容比陆地 大 (填“大”或“小”)。

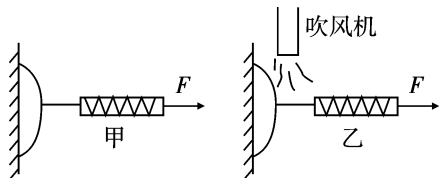
(2)白天是地表接受太阳辐射升温的过程,

由于比热容不同,白天陆地升温比海洋 快 (填“快”或“慢”),气温比海洋 高 (填“高”或“低”)。

(3)根据空气对流运动的原理,在图中线段上画上箭头,表示出白天气流运动的方向。

(4)由此判断,白天海陆风的风向是 由海洋吹向陆地。

23. 在自主学习探究过程中,某同学利用带拉环的吸盘,固定在墙上的平面镜、水、刻度尺来测量大气压强的大小,具体实验步骤是:①用刻度尺测出吸盘的直径,算出吸盘平面面积为 10 平方厘米;②用弹簧测力计测出吸盘自身的重力 0.5 牛;③将吸盘沾水湿润后,压在平面镜上,排尽吸盘内空气;④用弹簧测力计水平拉动吸盘,直至恰好脱落,读出此时弹簧测力计示数为 95 牛;⑤记录整理数据;⑥算出大气压的值,分析实验结论。实验装置如图甲。请结合你所学的知识分析:



第 23 题图

(1)上述的实验步骤中,哪一步是多余的? ②。

(2)将吸盘沾水湿润的目的是 防止漏气。

(3)根据该同学的实验数据,计算得到的大气压强等于 9.5×10^4 帕。

(4)在实验时,如果拿一个吹风机对着吸盘自上而下吹冷风,如图乙,则你估计弹簧测力计示数可能会 小于 (填“大于”“小于”或“等于”)95 牛。

24. 科学源于生活又高于生活,日常生活中的许多现象,往往隐含着科学道理,学习科学要善于观察、善于发现。

【生活发现】

- ①自行车在烈日暴晒,车胎容易发生爆炸;
②压缩一段封闭在注射器内的空气,发现越压缩越费力。

【提出问题】一定质量的气体产生压强的大小与哪些因素有关?

【建立假设】

假设一:一定质量的气体产生压强的大小可能与气体的温度有关;

假设二:一定质量的气体产生压强的大小可能与气体的体积有关;

【实验检验】为验证假设一,进行如下实验:

步骤一:取一根长约为 1 米一端封闭的细玻璃管,在室温(20°C)下用水银密封一段空气柱,将玻璃管竖直固定,并在玻璃管上标记处标出水银柱下表面的位置(如图所示)。此空气柱的压强记为 p_1 。

步骤二:将空气柱浸入 50°C 的水中,水银柱上升直至停止。此空气柱的压强记为 p_2 。

步骤三:往玻璃管内注入水银,直到水银柱的下表面对准所标出的位置为止。此空气柱的压强记为 p_3 。

步骤四:将空气柱浸入 80°C 的水中,重复上述步骤二、步骤三。

【实验分析】

(1) p_1 、 p_2 、 p_3 的大小关系是 $p_1 = p_2 < p_3$ 。

(2)实验的步骤三,往玻璃管内注入水银,直到水银柱的下表面对准所标出的位置为止,这样操作的目的是 控制封闭气体的体积不变。

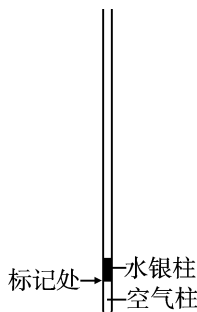
【得出结论】

通过观察空气柱上方水银柱的长度可以得出,一定质量的气体产生的压强与气体的温度有关,气体的温度越高,压强越 大。

【实验反思】

实验后小敏同学作了如下的反思,一定质量的气体,升温后改变了气压,那么,根据上面步骤二中的实验现象(水银柱上升),可以得出:一定质量的气体,若增大气体的体积,则气压会减小。此结论你认为合理吗?为什么?

不合理,没有控制气体温度不变。



第 24 题图