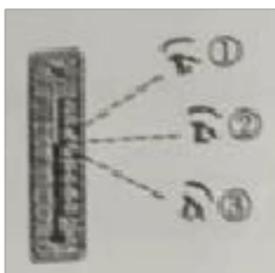


2021-2022 学年度苏教版科学四年级下册全册练习附答案

1 冷热与温度同步练习题（含答案）

一、选择题

- 使用温度计时，用拇指，食指和中指捏住温度计的（ ）。
A. 下端 B. 上端 C. 中间
- 准备一杯热水、一杯温水和一杯冷水，先将左手食指放入热水中、右手食指放入冷水中，5 秒后再同时放入温水中，两手指的感觉是（ ）。
A. 左手食指感觉热，右手食指感觉冷
B. 右手食指感觉热，左手食指感觉冷
C. 两手指都感觉热
- 如图，读取温度计的方法正确的是（ ）。



- A. ① B. ② C. ③
- 测量水温时，下列做法正确的是（ ）。
A. 读数时，俯视温度计的液柱
B. 把温度计从水中拿出来再读数
C. 等温度计的液柱稳定后再读数
 - 物体的（ ）叫温度。
A. 大小 B. 轻重 C. 冷热程度
 - 如何熄灭酒精灯（ ）。
A. 用嘴吹灭 B. 用扇子扇灭 C. 用灯帽盖灭

二、填空题

- 一般情况下，当温度升高到 100^①时，水会（ ），并产生大量气泡，水沸腾时的温度叫作水的（ ）。
- 把两支相同的温度计分别放入冰水和热水中，放在（ ）水中的温度计液柱会上升，放入（ ）水中的温度计液柱会下降。
- 在测量液体的温度时，温度计下端的（ ）不要碰到容器的底和侧壁。

10. 用温度计测量水的温度在读数时，温度计的()不能离开被测量的水。
11. 要等温度计内的液柱()时才能认读，并且要使视线与温度计液柱上表面()。
12. ()可以反映物体的冷热程度。

三、判断题

13. 我们可以用燃烧的酒精灯点燃另一盏酒精灯。()
14. 用眼睛可以看出来一杯水的温度。()
15. 我们可以凭感觉准确判断物体的温度。()
16. 用酒精灯加热时，把物体放在火焰的内焰上加热最快。()
17. 用酒精灯的内焰加热物体。()
18. 所有的温度计都可测量体温。()

四、连线题

19. 将生活中的温度计与其对应的特点和用途连起来。

探针式电子温度计	用来测量体温，读数更方便
电子体温计	用来测量各种液体的温度，精度高
温湿度计	测量温度时不需要接触被测物，更方便、快捷
红外线温度计	用来测量空气的温度和湿度

五、简答题

20. 把你知道的温度计的种类写下来。

21. 如何使用温度计？

六、实验题

生活中的水有三种不同的形态：液态、固态、气态。空气也是气态的。水和空气都是地球上重要的物质，动物、植物都离不开它们。

22. 冰是固态的水，冬季下的_____也是固态的水。_____是气态的水，它没有固定的形状和体积，存在于空气中。(填“水蒸气”“冰”“雪”或“云”)

23. 第一单元我们做了很多实验，从实验中我们知道，给水加热到_____①会沸腾，给水降温到_____①会结冰，所以，温度变化可以使水的形态发生变化。

24. 用橡皮塞密封的玻璃瓶中有一瓶空气，用针筒再打入一些空气后瓶中还有（ ）。

- A. 一瓶多空气 B. 一瓶空气 C. 大半瓶空气

25. 第 3 小题这个实验说明（ ）。

- A. 空气看不见 B. 空气会流动 C. 空气容易被压缩

七、综合题

请你帮助小明完成下列实验：用温度计测量一杯热水降温的过程。

26. 材料的选择：一杯热水和（ ）。

- A. 体温计 B. 量程到 100^①的温度计 C. 温湿度计

27. 使用温度计连续测量热水变凉的温度时，下列方法错误的是（ ）。

- A. 安装好测温装置 B. 记录热水最高温度后，每隔 2 分钟记录一次水温

- C. 读数时可将温度计拿出水面 D. 分析数据

28. 这杯热水的降温规律是（ ）。

- A. 先快后慢 B. 匀速下降 C. 先慢后快

参考答案：

1. B

2. B

3. B

4. C

5. C

6. C

7. 沸腾 沸点

8. 热 冷

9. 玻璃泡

10. 下端

11. 不再上升或下降 保持水平

12. 温度

13. ×

14. ×

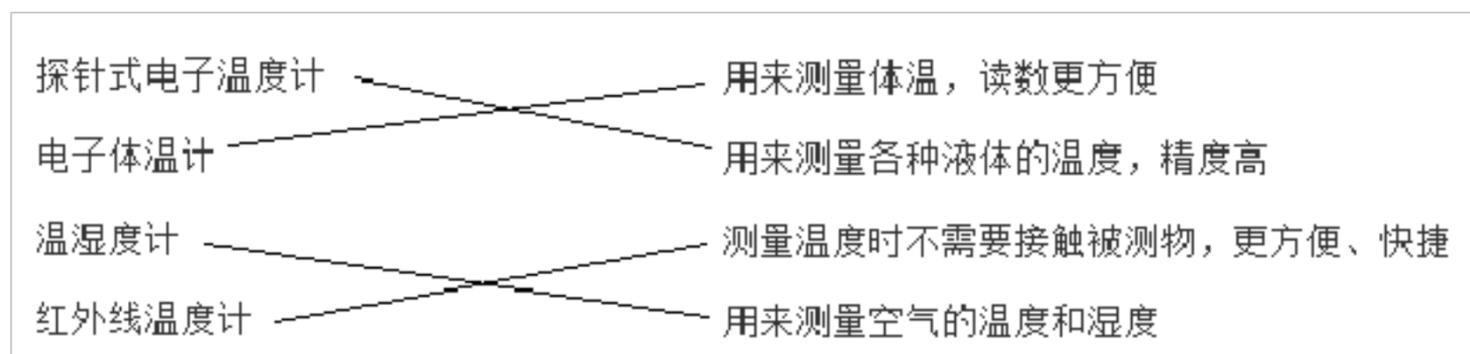
15. ×

16. ×

17. ×

18. ×

19.



20. 煤油温度计、酒精温度计、水银温度计、气体温度计、电阻温度计。

21. 用手拿住温度计的上部、液泡不要碰到容器的底和壁、液柱停止升降后读温度、读数时，温度计不要拿出水面，视线要与液柱顶端相平。

22. 雪 水蒸气

23. 100 0

24. B

25. C

26. B

27. C

28. A

2021-2022 学年度苏教版科学四年级下册 2 热胀冷缩同步练习 题（含答案）

一、选择题

- 啤酒瓶和饮料瓶里的啤酒、饮料都不会装满，这是因为_____。
A. 节省成本 B. 为了美观 C. 预留了热胀冷缩的空间，防止胀裂
- 冬天，把室外的钢笔拿进室内，过一会儿，墨水可能会从笔尖自行漏出来，这主要是因为（ ）。
A. 钢笔的笔头空隙太大
B. 笔杆发生热膨胀
C. 笔杆里橡皮管发生热膨胀
D. 橡皮管里的空气和墨水发生膨胀
- 瘪乒乓球放到热水里能够复原，是（ ）受热膨胀的结果。
A. 乒乓球 B. 球内空气 C. 杯内水
- 温度计是利用了（ ）热胀冷缩原理。
A. 固体 B. 液体 C. 气体
- 气球里的空气受热以后，体积会（ ）。
A. 变小 B. 变大 C. 不变
- 火车铁轨都有间隙，这是为了（ ）。
A. 美观 B. 节省材料 C. 考虑热胀冷缩

二、填空题

- 我们常用的温度计是利用了液体（ ）的科学原理制成的。
- 在教室里将一支温度计从沸水中取出，温度计的度数将会（ ），直至与教室的温度相同为止。
- 冰受热以后从（ ）变成（ ），这种现象叫做（ ）。
- 让瓶子吹泡泡是利用热胀冷缩的原理。（ ）
- 绝大多数物体在受热时会（ ），受冷时会（ ），我们把物体体积的这种变化叫（ ）。
- 铜球在受热后体积_____，冷却后体积_____。

三、判断题

13. 固体的体积是固定的，不会发生热胀冷缩现象。()
14. 当温度计放入热水中，液柱通常会上升。()
15. 空气在受热时，体积会缩小。()
16. 夏天架电线时，电线不能拉得太紧。()
17. 把钢皮尺放在火上烤一烤，再去测量物体的长度，则测得的读数比实际长度大。()
18. 寒冷的冬季，架电线时不能拉的太紧。()

四、简答题

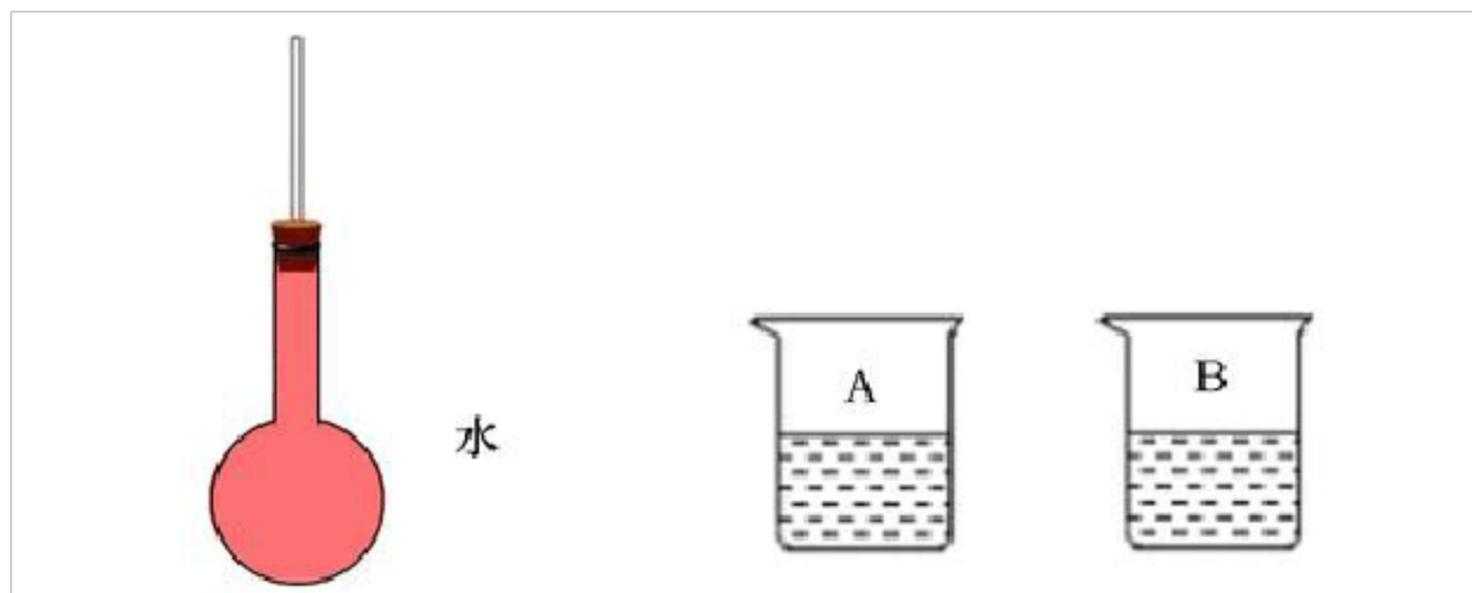
19. 为什么水泥路面、铁轨、建筑物等各部分之间都留有一小段缝隙？
20. 名词解释。

太阳高度角：

热胀冷缩：

五、实验题

21. 小明将烧瓶里灌满水，橡皮塞打孔，插上一根吸管，组装成了如下装置，准备用这个实验装置比较两杯水的水温。



将该装置放入 A 烧杯中，发现液柱往上移动，再放入 B 烧杯中，发现液柱往下移动。

- (1) 我们判断()烧杯中的水温较高。
- (2) 这样判断的依据是()。

六、综合题

22. 今天天气晴朗炎热，气温 34^①，小科想喝汽水，小明在喝汽水时遇到了一系列问题，请你帮忙分析。

- (1) 他发现所有汽水装瓶时，都没有装满。汽水瓶中没有装满的原因是_____。
- (2) 小科爱喝冰汽水，小科把汽水放到冰箱冷藏，1 小时后，汽水变冷了，此时瓶内的汽水和原来相比体积_____。(注：冷藏后汽水温度在 4℃以上)
- (3) 小科喝完汽水后，拿空瓶做实验，他把空瓶子塞紧盖子，放入水中，瓶子在水中是浮的；在酒瓶里装满水后，塞紧盖子，再放入水中，瓶子是沉的。这说明同样大小的物体，在水中的沉浮和_____有关。
- (4) 小科拿一个完好的气球套在空汽水瓶的瓶口，他先把它放在阳光下晒 10 分钟，看到气球变大了不少，再把它放到冰箱里，看到气球很快就缩小了。以上实验中使气球发生明显变化的主要物体是汽水瓶中的_____，实验说明它也具有_____的性质。

参考答案：

1. C
2. D
3. B
4. B
5. B
6. C
7. 热胀冷缩
8. 降低
9. 固态 液态 融化
10. √
11. 体积膨胀变大 体积收缩变小 热胀冷缩
12. 膨胀 缩小
13. ×
14. √
15. ×
16. √

17. ×

18. ✓

19. 预防水泥路面受热会膨胀挤压损坏路面。

20. 阳光照射到地面，光线与地平面的夹角就是太阳高度角。

绝大多数物体受热时体积会增大，遇冷时体积会缩小，这种现象叫做热胀冷缩。

21. A 液体的热胀冷缩原理

22. 防止过满，受热胀爆 变小了 质量 空气 热胀冷缩

2021-2022 学年度苏教版科学四年级下册 3 水受热以后同步练

习题（含答案）

一、选择题

1. 冰在融化过程中温度（ ）。

- A. 保持不变 B. 上升 C. 下降

2. 下列现象不属于热胀冷缩的是（ ）。

- A. 埃菲尔铁塔在冬天比夏天矮
B. 水结冰后体积变大了
C. 测体温时温度计的液柱受热上升。

3. 做水的沸腾实验时，下列现象按照出现的先后顺序是（ ）。

①杯子底部产生气泡，温度上升

①气泡越来越大，温度更高

①水翻滚，温度最高，而且不再上升

- A. ①①① B. ①①① C. ①①①

4. 水沸腾时继续加热，温度会（ ）。

- A. 不断上升 B. 保持不变 C. 逐渐下降

5. 冰受热以后从固态变成液态，这种现象叫作（ ）。

- A. 熔化 B. 融化 C. 溶解

6. 下列属于蒸发现象的是（ ）。

- A. 放置在杯中的水长时间不喝却少了
B. 下雪天，路面上结满了冰
C. 水向低处流

二、填空题

7. 在一般情况下，当温度升高到（ ）^①时，水会沸腾，并产生大量气泡。水沸腾时的温度叫做水的（ ）。

8. 冰受热以后从固态变成液态，这种现象叫作_____；水蒸气遇冷以后从气态变成液态，这种现象叫作_____。

9. 冰融化前温度持续（ ），冰开始融化的温度时（ ）^① 冰在融化的过程中，温度（ ）。

10. 一般情况下，当温度升高到()时，水会沸腾。
11. 当环境()发生变化且到达一定程度时，水会从一种状态转变为另一种状态。
12. 一般情况下，当温度降低到()^①时，水会结冰；当温度升高到()^①时，水会沸腾，产生大量气泡。

三、判断题

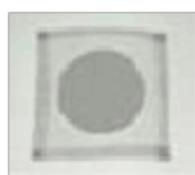
13. 在一般情况下，当温度升高到 100C 时，水会沸腾。()
14. 冰在融化的过程中温度保持不变。()
15. 使用完酒精灯后，要用嘴吹灭。()
16. 冰融化前，温度持续上升。()
17. 冰融化过程中温度保持不变。()
18. 水沸腾的过程中要吸收热量，温度会保持不变。()

四、连线题

19. 请把下列实验仪器与其名称用线连起来。



石棉网



烧杯



三脚架



温度计



酒精灯

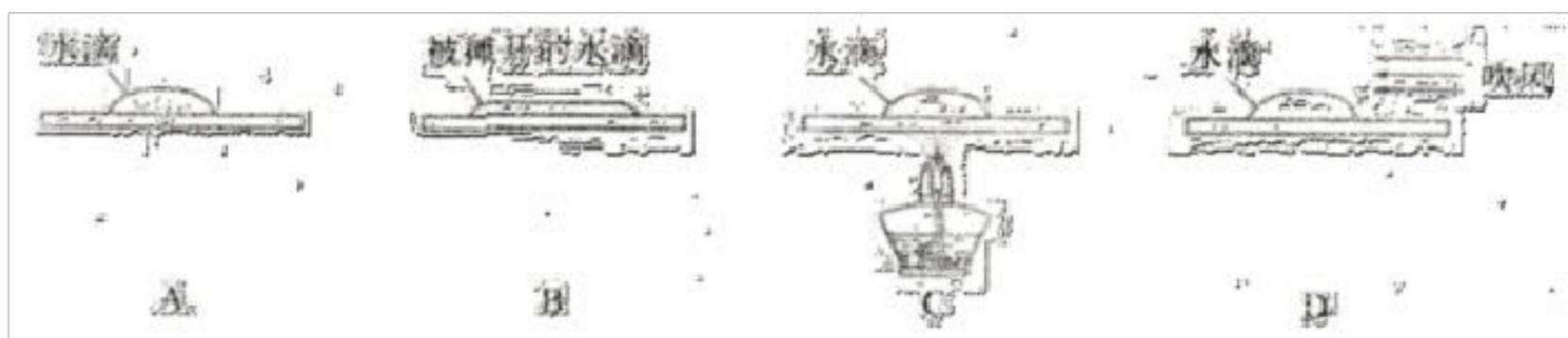
五、简答题

20. 满壶的水烧开后会产生哪些现象？
21. 夏季，把一枚从冰箱中拿出来的鸡蛋与放在室温下的几个鸡蛋混在一起，你能用什么方法判断出哪个鸡蛋是在冰箱中拿出的吗？（不能用手摸）

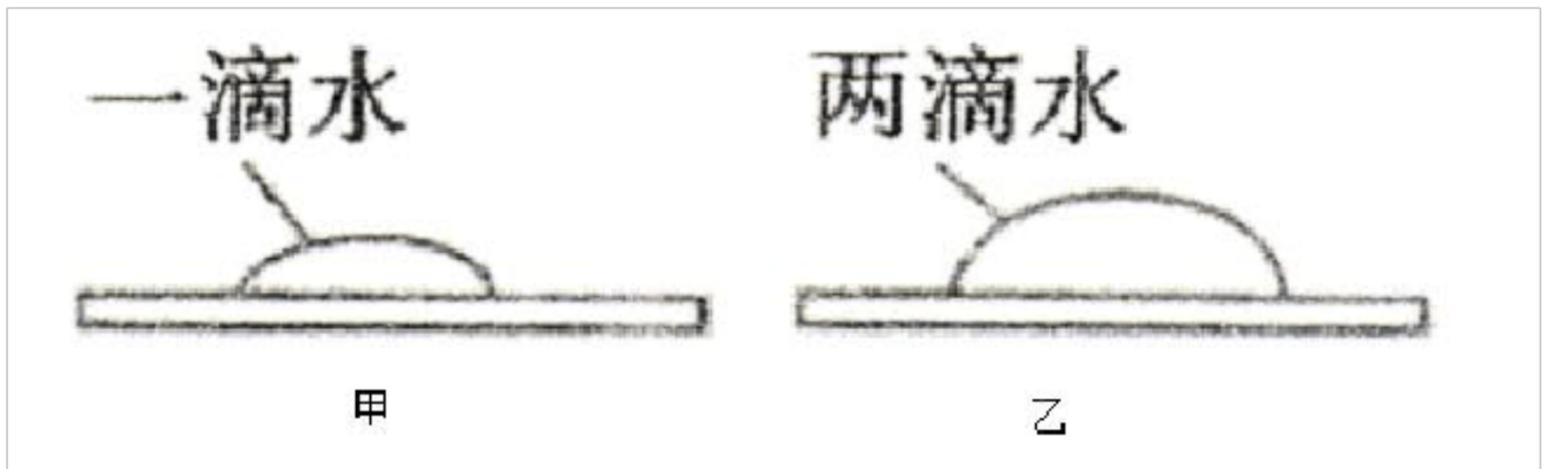
六、实验题

22. 蒸发现象

某同学在 4 块相同的玻璃板上各滴一滴质量相同的水，进行如图所示的实验探究，得出水蒸发快慢与水的温度、水的表面积和水面上方空气流动快慢有关。



- (1) 通过 A、B 两图的对比，可以得出水蒸发快慢与水的()有关。
- (2) 通过()两图的对比，可以得出水蒸发快慢与水的温度有关。
- (3) 该同学猜想水蒸发快慢还可能与水的质量有关，于是继续进行如下探究：在相同环境下的两块相同的玻璃板上分别滴一滴水和两滴水，如图所示，结果发现图甲中水先蒸发完，于是他得出结论：水蒸发快慢与水的质量有关，水质量越少，蒸发越快。



从实验设计环节看，他没有控制水的() (选填“质量”或“表面积”)相同；从得出结论环节看，“根据谁先蒸发完，判断谁蒸发快”是否正确？()。

理由是：()。

七、综合题

23. 请阅读下图的水循环示意图，然后回答问题。



- (1) 在自然界中，水能以()、()、()三种状态存在。
- (2) 年年下雨，雨水总是下不完，地球上的水会()变成水蒸气，水蒸气上升遇冷()成小水滴或小冰晶，漂浮在空中形成云，水在自然界不断循环。
- (3) 请你找出生活中水的形态变化实例，写在下面的横线上。(至少写 2 条)
- 例如： 雪融化成水由固态变成液态、_____、_____。

参考答案:

1. A

2. B

3. A

4. B

5. B

6. A

7. 100 沸点

8. 融化 凝结

9. 上升 0 保持不变

10. 100 摄氏度

11. 温度

12. 0 100

13. ✓

14. ✓

15. ✗

16. ✓

17. ✓

18. ✓



20. 水会溢出来；同时壶盖会跳动，同时冒“白汽”

21. 鸡蛋表面有水珠的是冰箱内取出的（或向鸡蛋表面哈气，有水珠的是）。

22. 表面积 AC 表面积 不正确 做对比实验时，只能有一个变量

23. 气态 液态 固态 蒸发 凝结 水蒸发成水蒸气由液态变为气态
水蒸气凝结成小水珠由气态变为液态

2021-2022 学年度苏教版科学四年级下册 4 水遇冷以后同步练

习题（含答案）

一、选择题

1. 在研究水蒸气遇冷以后的实验中，从玻璃棒上流下来的水滴是怎样形成的（ ）。

- A. 融化 B. 凝结 C. 凝固。

2. 下面说法正确的是（ ）。

- A. 白云就是水蒸气
B. 白云是水蒸气凝结形成的
C. 白云是水凝固形成的

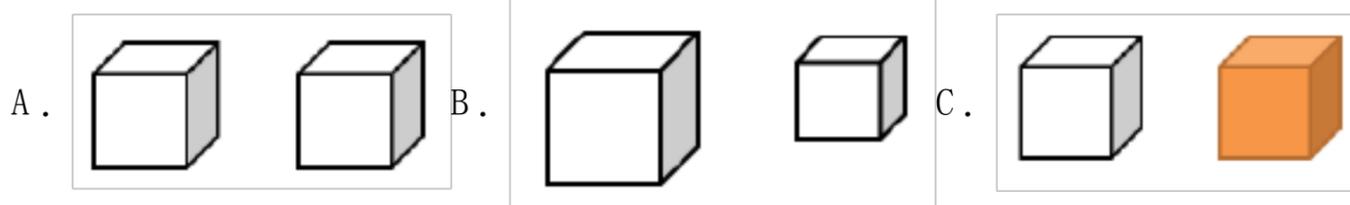
3. 下面（ ）现象不是热胀冷缩现象。

- A. 瘪的乒乓球放在热水里复原
B. 夏天拉电线不能太紧
C. 冬天塑料瓶中的水凝固成冰时鼓胀

4. 夏天的早上，我们在小草叶子上能看到露珠，这是一种（ ）现象。

- A. 蒸发 B. 凝结 C. 沸腾

5. 小明正在研究“在冰上撒盐，冰就容易融化”，他选择下面（ ）一组冰块比较科学。



6. 水蒸气遇冷后从气态变成液态，这种现象叫作（ ）。

- A. 凝结 B. 融化 C. 凝固

二、填空题

7. 水是在自然界中能以（ ）、（ ）、（ ）三种状态存在的物质。当外界（ ）发生变化且达到一定程度时，水会从一种状态转变为另一种状态。

8. 水蒸气遇到相对较冷的玻璃棒后，从（ ）变成（ ），形成了小水滴。

9. 水、_____、水蒸气是同一种物质。

10. 一般情况下，当温度降到（ ）①水会结冰。水结冰时，（ ）会增大。

11. 一般情况下，当温度升高到_____①时，水会沸腾，并产生大量气泡；当温度降低到_____①时，水会结冰。水结冰时，体积会_____。

12. 在一般情况下，当温度升高到()时，水会沸腾，并产生大量()。水沸腾时的温度叫作水的()。当温度降低到()时，水会结冰。水结冰时，体积会()。

三、判断题

13. 当环境温度发生变化且达到一定程度时，水会从一种状态转变为另一种状态。

()

14. 冰、水、水蒸气不是同一种物质。()

15. 在一般情况下，当温度降低到 0①时，水会结冰。()

16. 同体积的水变成冰和水蒸气时，体积变大。()

17. 云、雾、雨、雪、露都是由水凝结形成的。()

18. 冰能融化成水，水在一定条件下能变成水蒸气。()

四、连线题

19. 把水、水蒸气、冰与它们各自的特点用线连起来。

蒸发 冰变成水的过程

融化 水蒸气变成水的过程

凝结 水变成水蒸气的过程

五、简答题

20. 冬天的早晨，嘉明的爸爸开车送她去学校，由于没有开空调，不久嘉明发现车窗上出现了水珠，请你帮他解释一下原因。

21. 冬天进入室内，眼镜镜片上会出现小水珠，请你用科学道理解释。

六、实验题

22. 把水放在冰箱冷冻槽内水会结冰，但水到底是在什么温度的时候会结冰呢？小刚和同学们做了一个实验。

①在试管里加入约 8 毫升左右的纯净水，用温度计测量并记录试管里水的温度。

①拿一只烧杯，在杯内装满碎冰，把试管插入碎冰中。用温度计观测试管里的水温。

①在碎冰里加入很多食盐，保持几分钟持续观测试管里的水温。

①观察到试管里的水开始结冰时，读出温度计的示数。

		水的温度	状态
在试管中		27①	水
在试管插入碎冰中		25①	水
在碎冰中加入较多食盐	3 分钟	10①	水
	6 分钟	4①	水
	9 分钟	0①	少量薄冰
	12 分钟	0①	冰层变厚
	15 分钟	0①	底部有冰

根据实验记录表，回答下列问题。

- (1) 在碎冰中加入食盐的作用是()。
- (2) 水在()①时开始结冰。
- (3) 冰箱里的水会结冰，是因为()。
- (4) 实验时还发现装冰块的烧杯外壁有许多水珠，这些水珠是()形成的。
- (5) 如果当时实验室的气温是 27①，24 小时后试管里水的温度是()①。

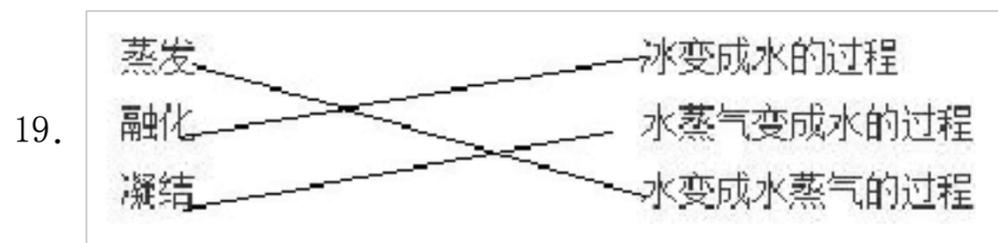
七、综合题

23. 冬季，汽车玻璃内壁上常出现小水珠，影响司机的视线。那么，怎样防止小水珠出现呢？小明同学结合课堂上学过的知识做出了解释，并且查阅资料解决了心中的疑问。汽车玻璃内壁出现小水珠是因为车内温度高、玻璃温度低，车内温度高的水蒸气遇到温度低的玻璃凝结成小水滴依附在上面。最简单的方法就是开窗降低车内温度，不要直接对着玻璃说话、以减少热水蒸气的产生；也可以开暖风吹玻璃提升玻璃温度。

- (1) 冬季，汽车玻璃内壁上的小水珠是怎样形成的？用自己的话说一说
- (2) 你还知道生活中有哪些这样的现象吗？请举出至少 3 个例子。

参考答案:

1. B
2. B
3. C
4. B
5. A
6. A
7. 液态 固态 气态 温度
8. 气态 液态
9. 冰
10. 0 体积
11. 100 0 增大
12. 100① 气泡 沸点 0① 膨胀
13. ✓
14. ×
15. ✓
16. ✓
17. ×
18. ✓



20. 车内的水蒸气遇到冷玻璃凝结成小水珠。
21. 空气中的水蒸气遇冷会凝结成小水滴。
22. 降低温度 0 冰箱里的温度低于 0① 水蒸气遇冷凝结 27
23. (1) 水蒸气遇冷凝结形成的小水珠;
(2) 雪糕周围的白气、洗澡时玻璃上的小水珠、早晨起床家里玻璃内壁上的小水珠

2021-2022 学年度苏教版科学四年级下册 5 地球同步练习题

(含答案)

一、选择题

1. () 年，人类发射了第一艘载人宇宙飞船。

- A. 1861 B. 1961 C. 1981

2. 在五颜六色的地球仪上，白色的部分代表的是 ()。

- A. 白云 B. 雪山、冰川 C. 森林、草原

3. 1961 年，人类发射了第一艘 ()。

- A. 宇宙飞船 B. 望远镜 C. 空间站

4. 通过观察地球仪，我们发现 ()。

- A. 陆地面积小 B. 海洋面积小 C. 陆地与海洋的面积几乎一样大

5. 地球仪上黄色表示 ()。

- A. 沙漠 B. 高原 C. 平原

6. 通过环球旅行，用实践证明地球是球形的科学家是 ()。

- A. 麦哲伦 B. 亚里士多德 C. 张衡

二、填空题

7. 从太空拍摄的地球照片上，我们看到白色的可能是_____，蓝色的可能是_____，绿色的可能是_____。

8. ()是距离地球最近的天体。()是离地球最近的恒星。

9. 古代中国人对地球形状的认识是“天圆地方”：天空像一口()在地上的锅，地像一个()形的棋盘，是()的。

10. ()的首次环球航行验证了地球是()的。

11. 生活在海边的人们发现，当帆船回港时，总是先看见()后看见()，由此人们认识到海面不是平的

12. 像地球这样，自身不()，围绕()运行，且质量()的天体，被称为()。

三、判断题

13. 地球是静止不动的。()
14. 1961年,人类发射了第一艘载人宇宙飞船。()
15. 在太空看地球的面积绿色最大。()
16. 在球体和平面上模拟帆船航行实验时,观察者眼睛要平视。()
17. 地球上的照片白色表示是沙漠。()
18. 麦哲伦的环球航行过程中朝东西两个方向行进。()

四、连线题

19. 连线题。

哥白尼	“大陆漂移说”
魏格纳	“地球中心学说”
竺可桢	《浑天仪注》
张衡	《物候学》

五、简答题

20. 科学家是如何证明地球的形状的?

21. 为什么地球能适合人类生活?

六、实验题

太阳和月球的大小明显不同,但为什么看上去差不多呢?回忆我们做过的模拟实验。



22. 准备两个大小不同的圆纸片,小的圆纸片代表() (选填“太阳”或“月球”),大的圆纸片代表() (选填“太阳”或“月球”).

23. 从纸筒中观察两个圆纸片,当我们以相同的距离观察圆纸片时,我们看到比较大的是().

A. 大圆纸片

B. 小圆纸片

C. 一样大

24. 如果继续移动大圆纸片使距离更远一些，我们在纸筒里看到的大圆纸片比之前（ ）。

A. 大

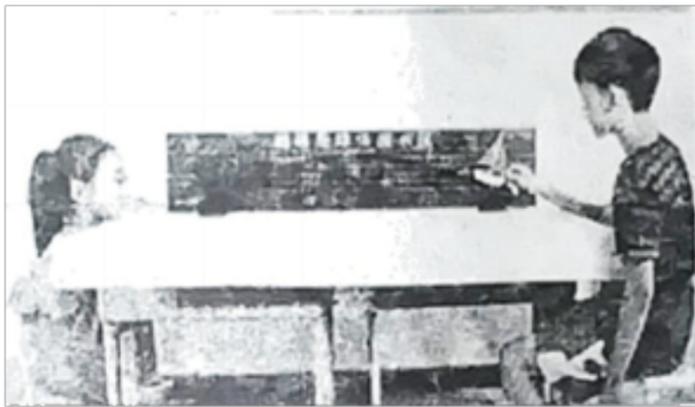
B. 小

C. 没变化

25. 从这个模拟实验中我们发现①太阳和月球看上去差不多大，是因为它们与我们的_____（选填“距离”或“方向”）不同。

七、综合题

26. 在球面上模拟帆船进出港的情况。



(1) 进港时，总是先看见_____，然后慢慢看见_____。

(2) 出港时，总是_____先消失，然后_____慢慢消失。

(3) 以上现象可以推测地球是_____形的。

参考答案：

1. B

2. B

3. A

4. A

5. A

6. A

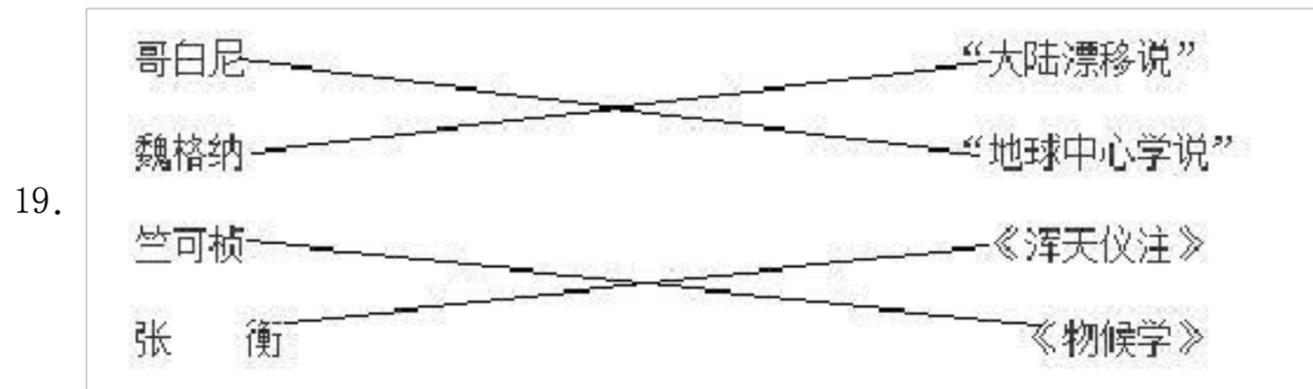
7. 云层或冰川 海洋 森林或草原

8. 月球 太阳

9. 倒扣 方 平

10. 麦哲伦 圆形

11. 船帆 船身
12. 发光 恒星 足够大 行星
13. ×
14. ✓
15. ×
16. ✓
17. ×
18. ×



20. 能证明地球形状是球体的例子很多，如离岸的船总是船身先消失，桅杆后消失、麦哲伦环球航行、月食、人造卫星拍摄的地球照片等。
21. 人类生存需要有空气、水、适宜的温度等条件。适宜人类生存和居住的星球，必须有空气、水、还应该适应的温度等条件。
22. 月球 太阳
23. A
24. B
25. 距离
26. 船杆 船身 船身 船杆 球

2021-2022 学年度苏教版科学四年级下册 6 月球同步练习题

(含答案)

一、选择题

1. 400 多年前，意大利天文学家（ ）用自制的望远镜观察月球，看到了月球表面众多的环形山、高地和月海。

- A. 哈勃 B. 伽利略 C. 亚里士多德

2. 许多年来，科学家一直认为环形山是由于（ ）形成的。

- A. 火山喷发 B. 流星体 C. 行星

3. 月相变化的规律依次为（ ）。

- A. 新月——上弦月——下弦月——新月
B. 新月——下弦月——上弦月——新月
C. 新月——峨眉月——下弦月——满月

4. 400 多年前，意大利天文学家伽利略用自制的望远镜观察（ ）。

- A. 地球 B. 月球 C. 太阳

5. 下列说法正确的是（ ）。

- A. 月球表面十分光滑
B. 月球表面有河流、湖泊
C. 月球表面有环形山、高地和“月海”。

6. 月球围绕地球转一圈的大约时间是（ ）。

- A. 一天 B. 一个月 C. 一年

二、填空题

7. 400 多年前，意大利天文学家伽利略用自制的（ ）观察月球，看到了月球表面众多的（ ）、高地和“月海”。

8. 在一个月中，我们晚上观察到的月亮的形状有规律的圆缺变化，我们称为（ ）。

9. 月球本身不（ ），但能（ ）太阳光。

10. 月相在一个月中的变化规律是（ ）、（ ）、（ ）、（ ）、（ ）。

11. 月球围绕地球运行，是地球的（ ），也是距离地球最近的天体。

12. 意大利天文学家（ ）用自制的望远镜观察月球，看到了月球表面有众多的

()、()和()。

三、判断题

13. 月球在晚上是自东向西运动的。()
14. 月球表面有众多的环形山、高地和“月海”。()
15. 我们无法模拟环形山的形成。()
16. 农历三十，能看到月亮。()
17. 月球表面有大大小小的环形山。()
18. 农历二十二，月相是峨眉月。()

四、连线题

19. 将月相图片与月相名称用线连起来。



上峨眉月 下弦月 渐盈凸月 上弦月 满月 下峨眉月 渐亏凸月

五、简答题

20. 如果到月球旅行，你会观察到什么？需要带哪些东西？
21. 月球上的环形山你认为是怎样形成的？请做出合理解释。

六、实验题

22. 请你设计一个环形山的模拟实验。

实验材料：

实验假设：

实验过程：

实验结论：

七、综合题

23. 请你在欣赏诗词的过程中，请指出诗词中所描写的月相名称。

①月落乌啼霜满天，江枫渔火对愁眠，姑苏城外寒山寺，夜半钟声到客船。()

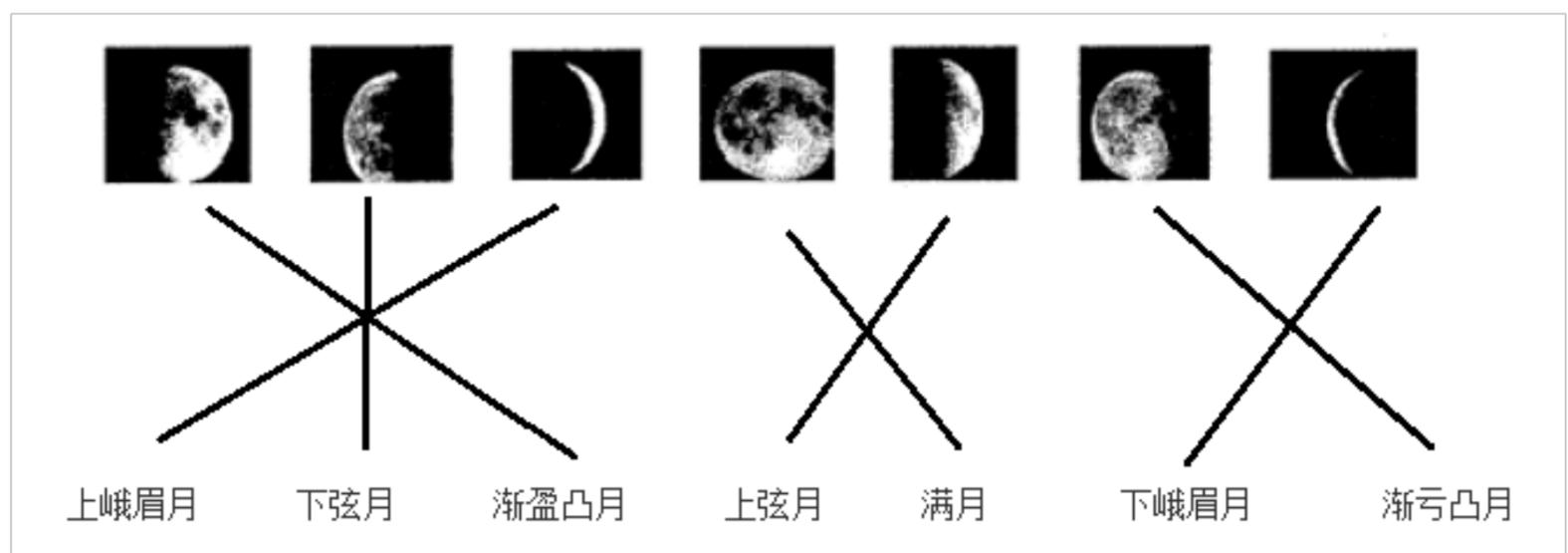
①一道残阳铺水中，半江瑟瑟半江红，可怜九月初三夜，露似珍珠月似弓。()

①去年元夜时，花市灯如昼；月上柳梢头，人约黄昏后。（ ）

①多情自古伤离别，更堪冷落清秋节，今宵酒醒何处？杨柳岸，晓风残月。（ ）

参考答案：

1. B
2. B
3. A
4. B
5. C
6. B
7. 望远镜 环形山
8. 月相
9. 发光 反射
10. 新月 上弦月 圆月 下弦月 残月
11. 卫星
12. 伽利略 环形山 高地 月海
13. ×
14. ✓
15. ×
16. ×
17. ✓
18. ×
- 19.



20. 月球表面有很多的环形山，因为月球不传声，所以需要带无线电设备；还有月球上的昼夜温差比较大，航天服需要特别保暖。

21. 陨石撞击说。它认为环形山是长期以来流星、陨石撞击后留下的痕迹。因为月球上没

有空气，就相当于少了一层保护，使撞击更猛烈和频繁。

22. 实验名称：环形山形成的模拟实验

实验材料与场地 直径 11 厘米 1 公斤重的实心球 1 个、直径 14 厘米 2 公斤重的实心球 1 个、直径 8 厘米 2 公斤重的铅球一个、直径 10 厘米 4 公斤重的铅球一个、直径 13 厘米 7.26 公斤重的铅球一个，操场沙坑

实验方法：在操场的沙坑里，用相同的力，分别投掷不同规格的实心球和铅球，观察记录球撞击出的坑的大小和深浅。

实验现象：实心球和铅球都会在沙坑留下痕迹，实心球留下的痕迹较浅，铅球留下的痕迹较深，直径越大痕迹越大，质量越重痕迹越深。

实验结论：实验中铅球代表陨石，沙坑代表陨石撞击后的痕迹。用铅球模拟陨石撞击月球表面后，沙坑中留的痕迹像现实中的环形山，可以推论环形山可能是这样形成的。

23. 上弦月 峨眉月 满月 残月

2021-2022 学年度苏教版科学四年级下册 7 太阳同步练习题

(含答案)

一、选择题

1. 表面温度最高的是 ()。
A. 地球 B. 月球 C. 太阳
2. 下面 () 是恒星。
A. 地球 B. 月球 C. 太阳
3. 太阳是银河系中离地球最近的一颗 ()。
A. 卫星 B. 行星 C. 恒星
4. 太阳是银河系中一颗普通的 ()。
A. 恒星 B. 行星 C. 卫星
5. 在夏天的烈日下, 很多物体摸上去很烫这是太阳的 ()。
A. 传导 B. 对流 C. 辐射
6. 下面属于恒星的是 ()。
A. 月球 B. 地球 C. 太阳

二、填空题

7. 太阳是一颗自身能() ()的气体星球, 是离我们地球最近的()。
8. 太阳与()之间的距离约为 1.5 亿千米, 光在()中的传播速度约为 30 万千米/秒。
9. 太阳高度是()。
10. 太阳的体积是地球的体积()倍。
11. 太阳与地球之间的距离约为_____千米, 光在真空中的传播速度约为_____。
12. 太阳的体积相当于()万个地球那么大。

三、判断题

13. 环形山在太阳上也有。()
14. 太阳和月球是一样大的。()
15. 太阳和月球是一样大的, 所以我们看到它们是一样大的。()

16. 太阳能发光，是一颗行星。()

17. 光的传播速度是不变的。()

18. 太阳是一颗行星。()

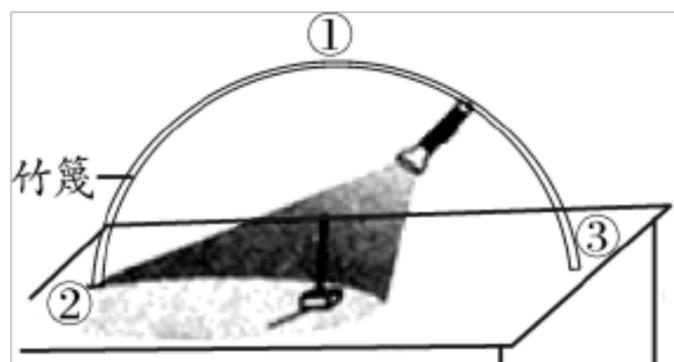
四、简答题

19. 太阳与地球之间的距离约为 1.5 亿千米，光真空中的传播速度约为 30 万千米/秒，此刻照在你身上的阳光是什么时候从太阳发出的。

20. 太阳高度测量仪的使用方法是什么？

五、实验题

21. 如图所示，小明利用竹篾、手电筒和小木棒等器材模拟太阳的位置变化，同时观察影子的变化。



(1) 手电筒代表_____，竹篾代表太阳在天空中的运动轨迹，太阳在天空中的位置变化轨迹呈_____形。

(2) 当手电筒在位置_____时，小木棒的影子最短。(填“①”或“①”)

(3) 影子的方向和太阳位置的关系：影子的方向与太阳位置方向_____。

(4) 影子的长短和太阳高度的关系：太阳高度越_____，影子越短；太阳高度越_____，影子越长。

参考答案：

1. C

2. C

3. C

4. A

5. C

6. C

7. 发光 发热 恒星

8. 地球 真空

9. 变化的

10. 130 万

11. 1.5亿 30 万千米/秒

12. 130

13. ×

14. ×

15. ×

16. ×

17. ×

18. ×

19. $1.5\text{亿千米}=15000\text{ 万千米}$, $15000\text{ 万千米}\div 30\text{万千米/秒}=500\text{ 秒}\approx 8.3333\text{分}$, 约为 8 分钟。

20. 把太阳高度测量仪放在地面上, 调节底座的水平螺丝, 使仪器水平。转动观察架, 使太阳光线从通光孔射入, 让太阳光线的亮斑和投影屏上的圆完全重合。观察架上箭头所指刻度盘上的角度, 即是太阳高度。

21. 太阳 半圆 ① 相反 高 低

2021-2022 学年度苏教版科学四年级下册 8 太阳钟同步练习题

(含答案)

一、选择题

1. 日晷是古代一种 () 的工具。
A. 计时 B. 测量长度 C. 测量体积
2. 一天当中, 太阳的方向变化规律 ()。
A. 西→东 B. 东→西 C. 南→北
3. 光在真空中的传播速度约 () 万千米/秒。
A. 15 B. 30 C. 35
4. 一天当中, 太阳高度角的变化是 ()。
A. 先变小, 再变大 B. 先变大, 再变小 C. 不发生变化
5. 阳光下物体影子的方向、长短变化是有规律的, 一天中影子变化规律是 ()。
A. 由西向东, 由长到短再到长
B. 由东向西, 由长到短再到长
C. 由西向东, 由短到长再到短
6. 最短的影子出现在 ()。
A. 早上 B. 中午 C. 下午

二、填空题

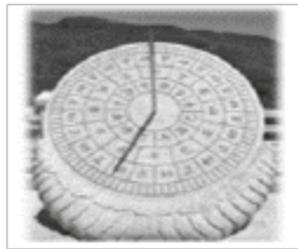
7. 离地球最近的天体是太阳。()
8. 古代人注意到太阳的移动和影子的变化有关系, 而且这种变化是有(), 于是制造出了()工具, 这一类工具在西方被称为(), 在中国被称为()。
9. 古代人根据太阳移动与阳光下物体影子的变化关系, 制造出了计时工具。这一类计时工具在西方被称为“_____”, 在中国被称为“_____”。
10. 古代人利用太阳下物体影子的变化规律制造出的计时工具在西方被称为(), 在中国被称为()。
11. 影子的形成需要的条件是()。
12. 日晷是()工具。

三、判断题

13. 太阳是一颗行星。()
14. 同一个物体的影子在阳光下一定是一样长的。()
15. 上午九点和下午三点的太阳高度一样。()
16. 太阳发光也是反射别的星球光。()
17. 日晷上的晷针必须垂直于晷面。()
18. 日晷是我国古代的一种计时工具。()

四、连线题

19. 请用线连接相应的日晷。



地平日晷 赤道日晷 牛顿钟 立式日晷

五、简答题

20. 你知道有哪些日晷？它们有什么不同？（举出三个例子）
21. 请根据人类计时仪器的发展史进行排序：石英钟、水钟、日晷、摆钟

六、实验题

下面是一个最简易的水钟制作过程：



将一个饮料瓶的瓶底剪掉，在瓶盖上钻一个小孔，孔的大小由容器大小或计时的多少来决定，容器的容量大、计时较少时孔稍钻大点。反之，孔要钻小些。实验前先倒满水，并按住出水孔，在水面处画一个起始刻度，打开孔后开始漏水，以后在每分钟水流出水面下降的位置画上刻度，以分计时的水钟就做好了。

请回答下面的问题：

22. 这是一只_____（选填“受水型”或“泄水型”）水钟；

23. 在实验时，随时间的推移，水流越来越_____；

24. 观察画上的刻度，刻度疏密程度是_____；

A. 间隔均匀

B. 上密下疏

C. 上疏下密

25. 标注时间值时，“1分钟就在“3分钟的_____方。

七、综合题

小兰同学用自制的日晷探究阳光下物体影子的变化规律，下表是她记录的影子变化数据。

时间	8	9	10	11	12	13	14	15	16
影长 (cm)	60	35	22	11	6	11	22	35	60

26. 从表中发现，_____时影子最短。16时以后，物体的影子将_____（选填“大于”“小于”或“等于”）60厘米。

27. 从实验中可以知道，决定同一物体影子长短的是_____。

28. 小兰在实验中还发现太阳的位置和影子的方向有关。太阳在东边，影子就会出现在物体的_____。

29. 从上述观察记录中可以发现，不同时间阳光下同一物体的影子的变化规律是什么？

参考答案：

1. A

2. B

3. B

4. B

5. A

6. B

7. ×

8. 规律 计时 太阳钟 日晷

9. 太阳钟 日晷

10. 太阳钟 日晷

11. 光、遮挡物、屏。

12. 计时

13. ×

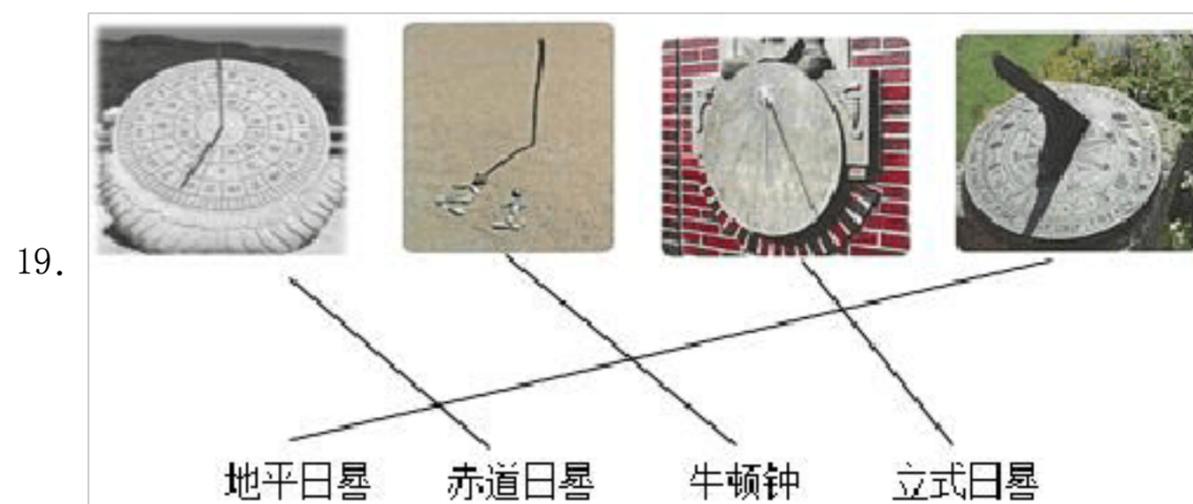
14. ×

15. ×

16. ×

17. ✓

18. ✓



20. 常见的日晷有赤道日晷、立式日晷、地平日晷。牛顿钟属于地平日晷，根据竖立在平坦地面的竿子在不同时刻的影子和线条的相对位置，直接读取时刻，是最原始的地平日晷。后来的地平日晷的晷针始终指向北极星，也就是晷针与晷盘的夹角是当地的纬度。立式日晷的晷盘垂直于地平面，晷针的反向延长线指向北极星。赤道日晷的晷盘平行于赤道面，晷针指向北极星。

21. 日晷、水钟、摆钟、石英钟

22. 泄水型

23. 慢

24. C

25. 上

26. 12 大于

27. 太阳在天空中的位置

28. 西边

29. 长-短-长

2021-2022 学年度苏教版科学四年级下册 9 庞大的“家族”同 步练习题（含答案）

一、选择题

1. 至今科学家已经发现了约（ ）万种动物。
A. 80 B. 200 C. 150
2. 蚕蛾的身体分为（ ）部分。
A. 三 B. 四 C. 五
3. 昆虫的足长在（ ）。
A. 头部 B. 腹部 C. 胸部
4. 它的眼睛很大，翅膀是透明的。它不仅可以向前、向后、向两侧飞，还可以像直升机那样悬停在空中。描述的这种昆虫是（ ）。
A. 螳螂 B. 蜻蜓 C. 蜜蜂
5. 地球上种类最多的动物是（ ）。
A. 哺乳动物 B. 鸟类 C. 昆虫
6. 下列全部属于昆虫的一组是（ ）。
A. 蟑螂、七星瓢虫 B. 蜘蛛、蚊子 C. 螳螂、蝎子

二、填空题

7. 昆虫的身体分为（ ）、（ ）、（ ）三部分，头部有一对（ ）胸部有（ ），多数有一对或两对（ ）。
8. 蚕蛾全身都是（ ）的，身体分为（ ），头上长着一对（ ）。
9. 科学家已经发现了约（ ）种动物，其中种类最多的是（ ），占整个动物界种数的（ ）以上。
10. 至今，科学家已经发现的昆虫种类超过 120 万种，是整个动物界种类最多的。昆虫的身体分为头、胸、腹三部分，头部有一对（ ），胸部有（ ），多数有一对或两对翅。
11. 至今，科学家已经发现约 150 万种动物，其中种类最多的是（ ），占整个动物界种数的 80% 以上。

12. 昆虫的身体分为() () 腹三部分

三、判断题

13. 蝴蝶不是昆虫类动物。()

14. 蚕蛹含有丰富的蛋白质, 可以做成美味菜肴。()

15. 甲虫是种类最多的昆虫。()

16. 蚂蚁是昆虫类最多的生物。()

17. 蜜蜂有四对足。()

18. 动物界种类最多的是昆虫。()

四、连线题

19. 连线题。

蜜蜂 哺乳类

熊猫 昆虫类

鲫鱼 鸟类

喜鹊 鱼类

五、简答题

20. 用身边的材料做一种熟悉的昆虫。

21. 说出甲虫的相同之处。

六、综合题

22. 请仔细观察下面的图片, 你认为图片中的动物属于昆虫吗? _____ (选填“是”或“不是”) 请写出你的理由, 因为



参考答案:

1. C

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/515130002031011241>