

小学科学五年级下册第四单元《热》测试卷

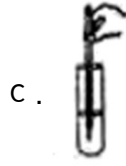
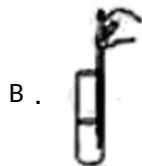
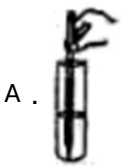
姓名_____ 班级_____ 学号_____ 成绩_____

一、判断题 (每题 2 分, 共 20 分)

1. 当水沸腾后, 继续给水加热, 温度还会继续升高。 ()
2. 在水结冰的过程中, 温度使得水的状态发生了变化。 ()
3. 水结冰时, 向周围放出热量。冰融化时, 要向周围吸收热量。 ()
4. 保温杯只能起到尽量阻碍热量传递的作用, 但事实上还是会发生热量的传递。 ()
5. 江河湖海无时无刻不在蒸发。 ()
6. 空气中的水蒸气凝结成小水珠后就会下雨。 ()
7. 我们可以借助一些辅助材料来观察热的传递过程。 ()
8. 同时浸在热水中的塑料小勺比钢勺传热快。 ()
9. 塑料勺、木勺和钢勺相比, 钢勺传热快。 ()
10. 热在不同的物体中传热的快慢是不一样的。 ()

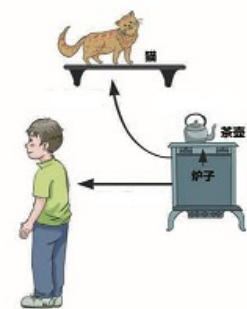
二、选择题 (每题 2 分, 共 30 分)

1. 下列现象中, 哪些是由于热传递使物体温度升高的 ()。
A. 用毛巾反复擦热皮肤感到热 B. 子弹打进墙里, 子弹温度升高
C. 把手伸到热水里手会感到热 D. 将铁丝反复弯折几次, 弯折处会发热
2. 在“观察水的沸腾”实验中, 下列说法正确的是 ()。
A. 水沸腾时, 停止对水加热, 水仍能继续沸腾
B. 水沸腾时, 继续对水加热, 水的温度会再升高
C. 水沸腾时, 继续对水加热, 水的温度保持不变
3. 水结冰实验中, 你测量试管中水温的方法是 ()。



4. 将木条、金属条同时放入热水中, 分别用手触摸木条和金属条的末端, 发现()。
A. 木条的温度上升得快
B. 金属条的温度上升得快
C. 木条与金属条的温度上升得同样快
5. 对于保温杯的保温效果, 下面说法正确的是 ()。

- A. 金属外壳的保温杯一定比塑料外壳的保温杯保温效果好
- B. 厚的保温杯一定比薄的保温杯保温效果好
- C. 保温杯的双层结构并抽成真空的设计使保温效果更好
6. 小明发现保温杯可以保温杯内的水，关于“保温”，下列说法错误的是（ ）。
- A. 保温可以减缓杯内水的温度变化
- B. 当保温杯内的水温度低于外界的温度，保温杯能减缓杯内水的温度升高的速度
- C. 保温杯能使杯内的水保持原来的温度
7. 热传导在传递热量过程中（ ）。
- A. 必须通过与物体的直接接触
- B. 可以不与物体接触
- C. 与物体接触或不接触都可以
8. 厨房里的厨具中，与人体接触的部分多用（ ）的材料制作。
- A. 传热能力强 B. 金属 C. 传热能力弱
9. 往大小、形状、厚薄相同但材料不同的杯子里同时倒入 100 毫升 95°C 的水，最早能喝的是（ ）中的水。
- A. 塑料杯 B. 玻璃杯 C. 不锈钢杯
10. 下面方法中，能使杯中的热水凉得快一些的是（ ）。
- A. 揭开杯盖 B. 拧紧密封杯盖 C. 杯外套上杯套
11. 下列现象中，发生了水蒸气的凝结的是（ ）。
- A. 冰化成水 B. 热水壶盖上产生的小水珠 C. 雨后荷花上的小水珠
12. （ ）是指依靠液体或气体本身的流动而传热的过程。
- A. 热传导 B. 热对流 C. 热辐射
13. 如右图，炉子产生的热传递给男孩的方式是（ ）。
- A. 热传导 B. 热对流 C. 热辐射
14. 夏天用棉被把棒冰裹起来，棒冰的融化速度会（ ）。
- A. 更快一些 B. 更慢一些 C. 不变
15. 为了便于观察热在水中的传递，我们可以在水中加入（ ）。
- A. 红墨水并搅拌均匀 B. 感温粉末并搅拌均匀 C. 沙子



三、连线题 (共 4 分)

1. 将生活中的现象与对应的热传递方式相连。

阳光照在身上暖暖的

铁锅将菜烧熟了

冬天使用暖气使房间变暖

热传导

热对流

坐在炉子旁感觉到温暖 热辐射

四、实验题 (共 46 分)

1. 我们对“水在怎样的条件下会结冰”进行了研究。请你解决下列问题：(共 18 分)

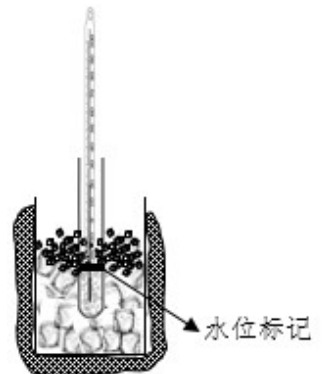
(1) 下列说法正确的是 ()。

- A. 水在冬天就会结冰 B. 水放到冰箱里就会结冰
C. 当环境温度低于 0°C ，水才有可能结冰

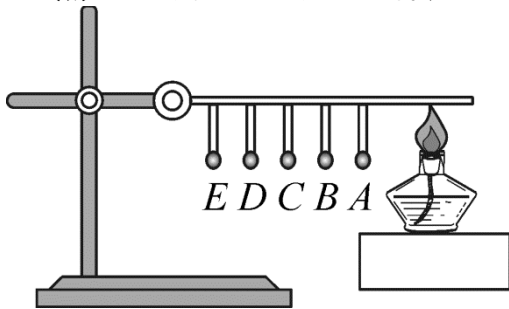
(2) 为了创造更低的环境温度，我们在冰中加了 ()，冰、盐和水的混合物温度会 () (填“低于”、“高于”或“等于”) 0°C ，当水的温度下降到 () $^{\circ}\text{C}$ 时水开始结冰。

(3) “水结冰”实验，我们还发现哪些现象？请在正确说法后面的括号里打“√”，错误的打“×”。

- A. 温度计读数的下降是先快后慢，最后慢慢下降到 0°C 以下。 ()
B. 温度计读数始终是匀速下降。 ()
C. 水结冰的过程是从外到里。 ()
D. 水结冰后体积变小了。 ()
E. 实验结束，揭开干毛巾，发现杯壁外面有霜。 ()



2. 热在金属条和金属片中的传递。(共 12 分)

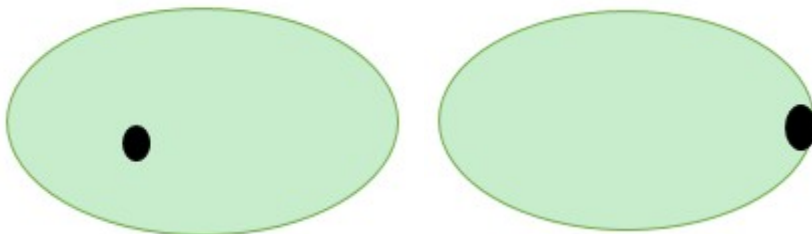


实验材料：铁丝、铁架台、凡士林、火柴、金属圆片、酒精灯、夹子、蜡烛油等。

实验步骤：实验一：(1) 把金属条固定到铁架台上，用凡士林将火柴分别粘在金属条上，都向下悬挂。

(2) 用酒精灯给金属条的一端加热，观察哪端的火柴先掉下来。火柴掉下的先后顺序为_____。

实验二：在涂有蜡的金属圆片的中心和边缘加热，观察蜡的融化情况，试着画出热的传递过程和方向。(图中小黑点为加热点)



实验结论：热总是从_____的一端(物体)传递到_____的一端(物体)。我们把这种传热的方法叫做_____。

3. 小明想制作一个保温杯来冷藏冰棍，以便在外出时享用。他观察家用保温杯的结构(如下图所示)，利用身边的材料来制作保温杯。(共 16 分)

(7) 下面是制作保温杯过程中的三个环节：①结构设计，②测试调整，③产品制作。按照先后顺序排列，依次是（ ）。

A . ①→③→② B . ②→①→③ C . ③→②→①

(8) 保温杯制作完成后，剪下的塑料碎片可以丢弃到（ ）。

A . “其他垃圾”箱 B . “厨余垃圾”箱 C . “有害垃圾”箱

