

A: 选择题。

每题附有 A、B、C 和 D 四个选项，只可选一个答案，然后圈起来。

1 为什么火车铁轨的连接处需要留一些空隙？

- A 方便维修
- B 节省材料
- C 方便拆除
- D 以便铁轨遇热会有膨胀的空间

2 图 1 显示一项实验。

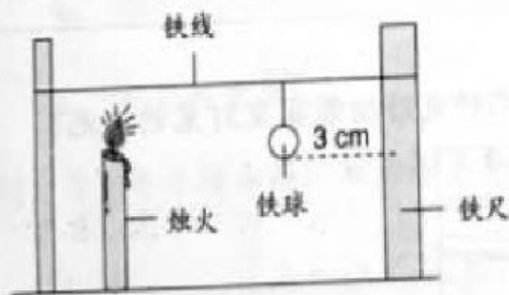


图 1

图 1 显示，烛火不停地燃烧铁线，铁球所在的高度从 3 cm 下降到 2 cm。试做出推断。

- A 铁线膨胀了
- B 铁线收缩了
- C 铁线熔化了
- D 铁球变得更重了

3 为什么一个凹陷的乒乓球放入热水后会回复了原状？

- A 热水会膨胀
- B 乒乓球有弹性
- C 乒乓球加热后膨胀
- D 乒乓球里的空气遇热膨胀

4 我们把浸在热水里的温度计拿出来，再放入一杯冷水里，温度计里的水银会产生什么现象？

- A 水银会下降
- B 水银会上升
- C 水银会变色
- D 水银会凝固

5 图 2 显示一个套上气球的玻璃瓶。

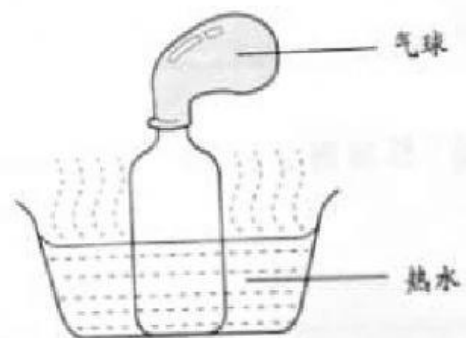


图 2

在烧杯内放满热水，气球在两小时内的体积是怎样的？

- A 不增不减
- B 慢慢减少
- C 先增后减
- D 一直增加直到爆炸

6 下列关于物质的冷热程度的说明是正确的，除了

- A 物质的冷热度叫做温度
- B 物质越热，温度就会越高
- C 物质的热能消散后，物质会变冷
- D 物质会吸收热能，不过它的冷热程度不会有任何变化

- 7 一个盛着热水的烧杯被放置在课室里。每五分钟，水的温度被记录一次。表1显示实验的结果。

时间(分钟)	0	5	10	15
温度(°C)	98	87	76	65

表1

在第25分钟时，水的温度是多少？

- A 53 B 42
C 54 D 43

- 8 图3显示一个水银温度计。

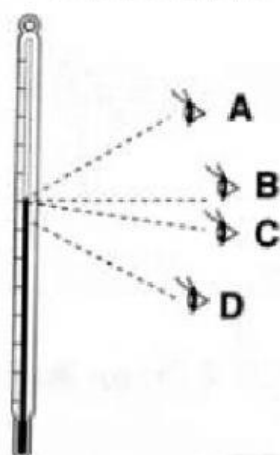


图3

哪个视线能正确地读取读数？

- 9 图4显示一个烧杯和一个烧瓶。

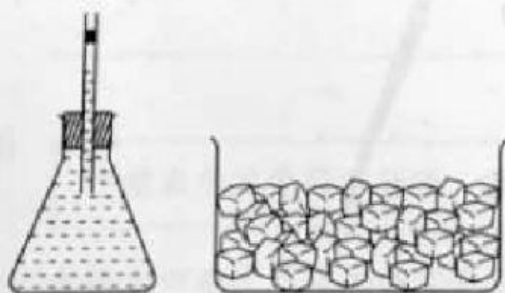


图4

当烧瓶被放入烧杯里时，玻璃管里的水银往下降。你可作出什么结论？

- A 烧瓶遇冷收缩
B 玻璃管遇冷收缩

- C 烧瓶里的水遇冷收缩
D 烧杯里的冰块融化了

- 10 图5显示欣茹进行的一项实验。

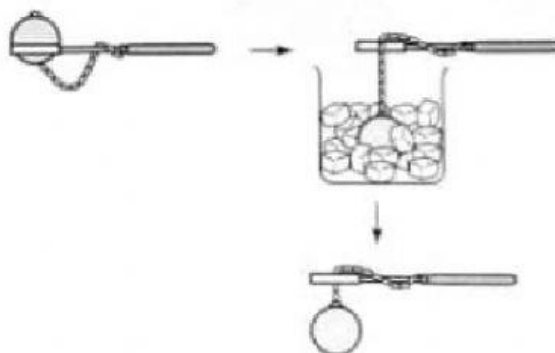


图5

下面哪项说明与上述的实验有关？

- A 物体遇冷会收缩
B 固体有固定的体积
C 热能改变物体的质量
D 热能改变物体的形状

- 11 为什么奶奶煲粥时，粥在锅里煮沸时会从锅口溢出来？

- A 锅太小了
B 粥煮得太稠了
C 锅里的水受热后膨胀，体积增加
D 锅里的水太多，当水煮沸时较容易溢出来

- 12 下表显示一项测量物体温度的实验结果。

时间(分钟)	10	15	20	45
温度(°C)	65	60	55	50

根据上表，以下哪项说明是正确的？

- A 热能被吸收
B 热能被散发
C 蒸发的过程
D 凝聚的过程

13 图 6 显示一个小孩尝试将一个罐子的盖打开。



图 6

小孩该怎么做才能打开盖子？

- A 把罐子加热
- B 把盖子浸在冷水里
- C 把罐子和盖子加热
- D 把盖子浸在热水里

14 图 7 显示四个容器，M、N、O 和 P 里装了体积相同的沸水。

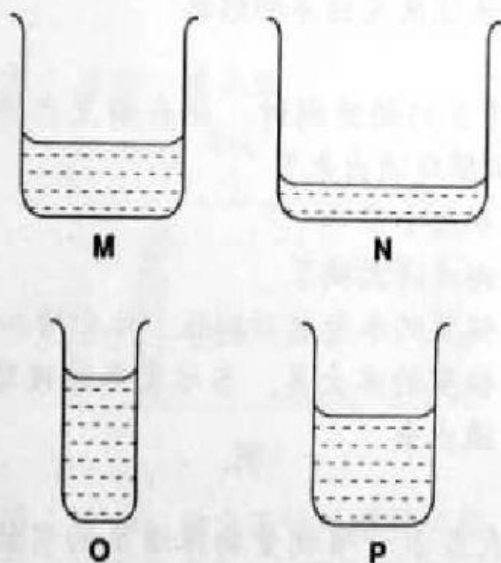


图 7

哪个容器里的水最快变冷？

- A M
- B N
- C O
- D P

15 图 8 显示火车钢轨之间的空隙。

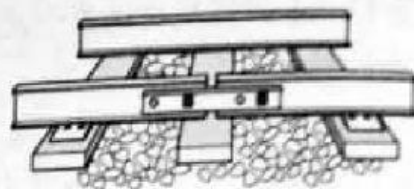


图 8

上述空隙有什么作用？

- A 防止钢轨膨胀
- B 防止钢轨弯曲
- C 防止雨水存积
- D 方便进行维修

16 以下哪项物品不是应用热胀冷缩的原理制成？

