



第一轮复习 基础过关



第四章 热学板块

(一)温度与物态变化

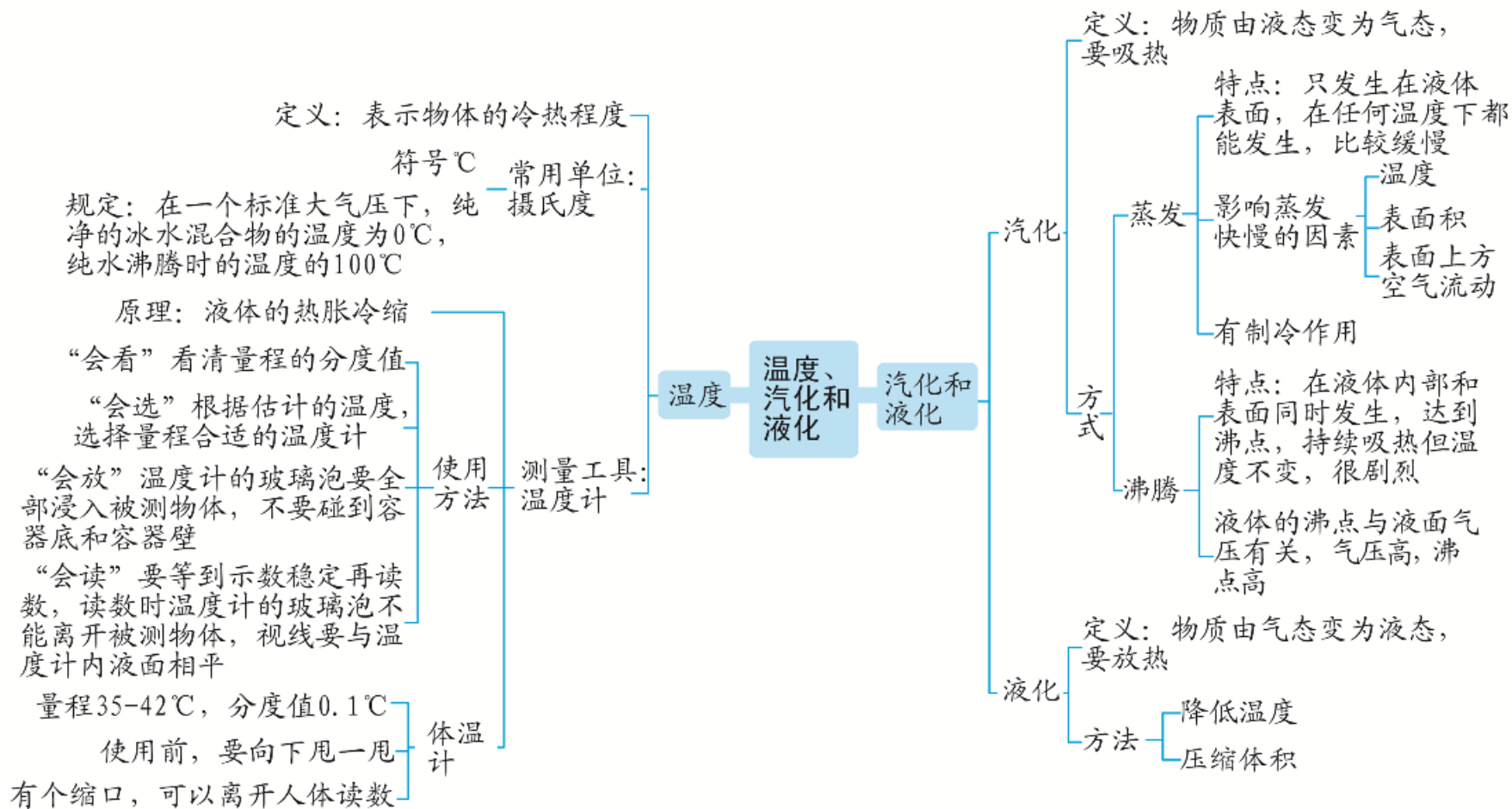
第1课时 温度、汽化和液化

考情分析

课标解读	命题分析		
(1)能描述固态、液态、气态三种物质状态的基本特征 (2)了解液体温度计的工作原理 (3)经历物态变化的实验探究过程	年份	题型	分值
	2018	填空	2
	2019	填空、选择	6
	2020	填空、实验	5
	2021	选择、填空	5
	2022	实验	3
复习目标	(1)能描述固态、液态、气态的基本特征,能列举自然界和生活中不同状态的物质及其应用 (2)了解液体温度计的工作原理。会用常见温度计测量温度,能正确读数。能说出生活环境中常见的温度值 (3)了解蒸发和沸腾的特点,知道沸点 (4)了解汽化和液化时的吸热和放热情况,会解释有关现象		

考点过关

● (一) 知识框架



定义: 表示物体的冷热程度

符号℃ 常用单位:

规定: 在一个标准大气压下, 纯净的冰水混合物的温度为0℃, 纯水沸腾时的温度的100℃

原理: 液体的热胀冷缩

“会看” 看清量程的分度值

“会选” 根据估计的温度, 选择量程合适的温度计

“会放” 温度计的玻璃泡要全部浸入被测物体, 不要碰到容器底和容器壁

“会读” 要等到示数稳定再读数, 读数时温度计的玻璃泡不能离开被测物体, 视线要与温度计内液面相平

量程35-42℃, 分度值0.1℃

使用前, 要向下甩一甩
有个缩口, 可以离开人体读数

温度

温度、汽化和液化

汽化和液化

汽化

定义: 物质由液态变为气态, 要吸热

特点: 只发生在液体表面, 在任何温度下都能发生, 比较缓慢

影响蒸发快慢的因素

- 温度
- 表面积
- 表面上方空气流动

有制冷作用

方式

沸腾

特点: 在液体内部和表面同时发生, 达到沸点, 持续吸热但温度不变, 很剧烈

液体的沸点与液面气压有关, 气压高, 沸点高

液化

定义: 物质由气态变为液态, 要放热

方法

降低温度
压缩体积

- (二)基础考点

- 温度

- 1. 下列说法正确的是()

考点 1 0 °C 的冰比0 °C水冷

- B . 人的正常体温为30 °C

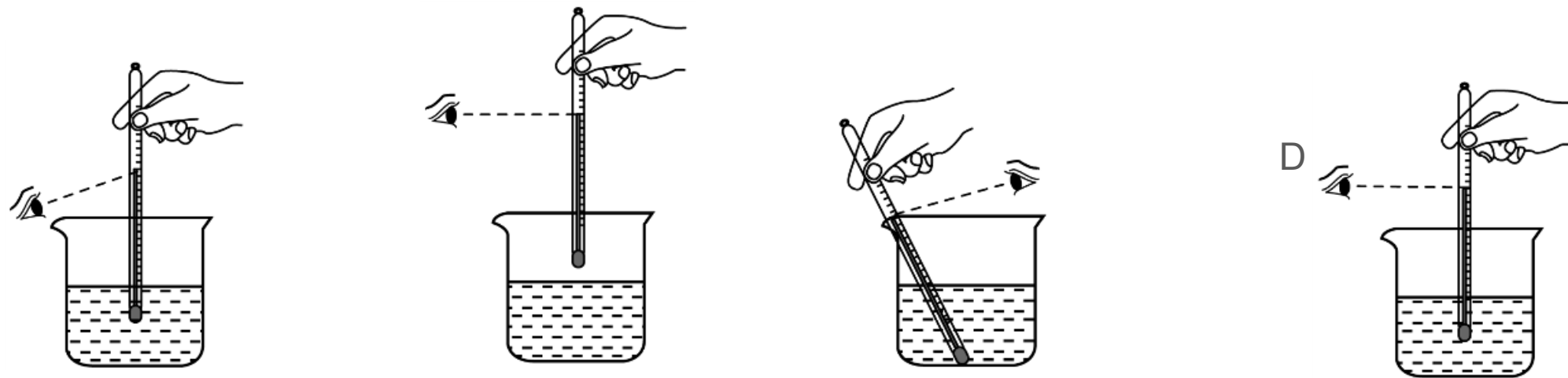
- C . 东莞地区夏天的最高气温为30 °C

- D . 让人感觉舒适的室温为25 °C

D

- 2 . 如图所示,使用温度计正确的操作是()

D



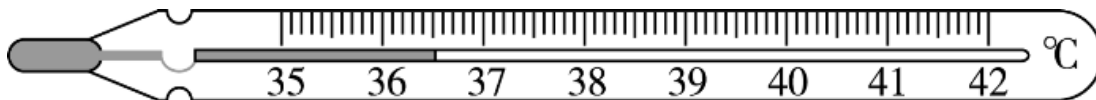
- 3 . (2022·广东改编)体温计是根据_____ (选填“固体”或“液体”) _____的规律制成的。体温计离开人体后,由于管内有一个细的_____,直管内的水银_____ (选填“能”或“不能”)自动退回玻璃泡,所以体温计能离开人体读数。图中的体温计示数是_____ °C。

热胀冷缩

缩口

不能

36 . 5



- **归纳**：在温度计的读数时,首先要看清楚温度是零上还是零下,然后要看清楚分度值,保证正确读数。

汽化

考点

2

下列现象中属于汽化的是()

- A . 打开冰棒的包装纸会冒白气
- B . 从冰箱取出的饮料瓶外壁会有水珠
- C . 湿的衣服干了
- D . 秋天的早晨,花草上有露水

C

- 5 . 在很多加油站都有这样的提示：“请熄火加油”“请不要使用手机”等,因为常温下液态的汽油容易_____ (选填“液化”或“汽化”),因此在空气中有很多_____ (选填“固”“液”或“气”)态汽油,火花容易点燃空气中的汽油引起爆炸。

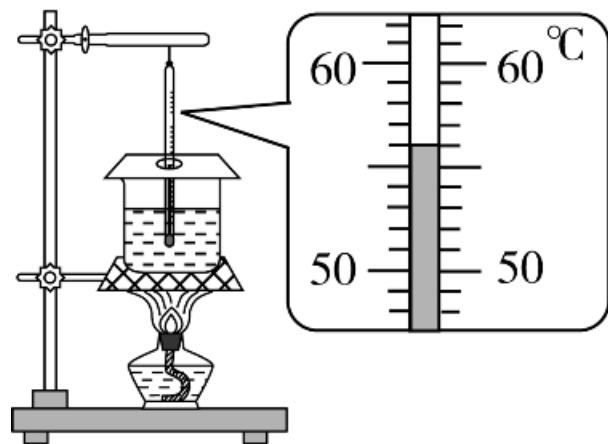
汽化

气

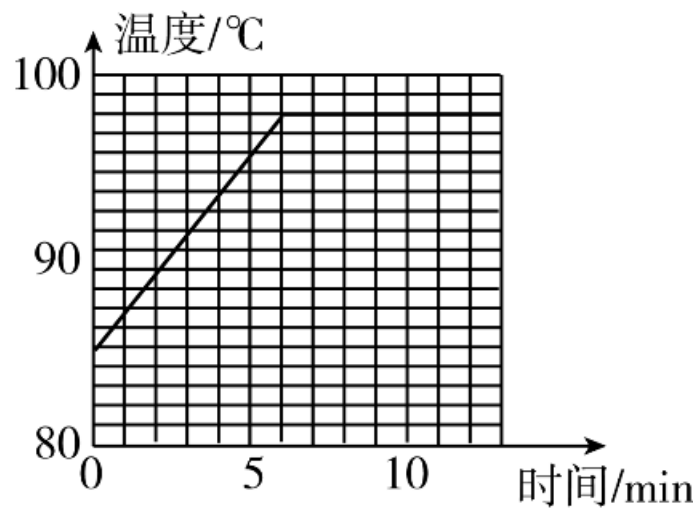
- 6 . 在做“观察水的沸腾”实验中某时刻观察到温度计示数如图甲所示,则此时水的温度为_____℃;根据记录数据画出加热过程中水的温度与时间关系图象如图乙所示,分析图像可知,被测水的沸点是_____℃,水在沸腾过程中温度_____ (选填“升高”“降低”或“不变”)。

56

不变



甲



乙

- 7 . 勤洗手是降低新冠病毒感染的有效防护措施。洗完手后,将手放在如图所示的热风干手机下吹热风,手上的水很快就干了。因为热的风使水的_____升高,且风增大了水表面的_____,张开手的目的是增大_____,从而加快水的蒸发。生活中我们经常把水果放在冰箱冷藏室保鲜是通过_____的方法减慢水分蒸发。

温度

空气流动速度

表面积

降低温度



- 归纳：
- 1 . 蒸发与沸腾的区别：(1)蒸发只发生在液体表面,沸腾在液体内部和表面同时进行。(2)蒸发在任何温度下都能发生,沸腾要达到沸点才能发生。(3)蒸发缓慢,沸腾剧烈。
- 2 . 液体沸腾时吸热温度不变。

液化

考点 3

(2020·黄冈)下列现象由液化产生的是()

- A . 吉林雾凇
- B . 草上露珠
- C . 浓雾消散
- D . 冰雪融化

B

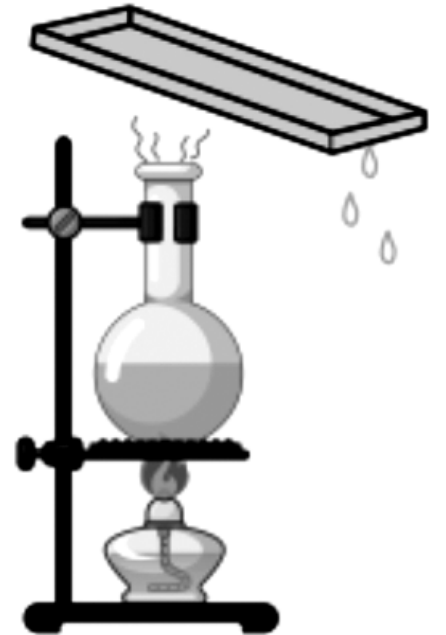
- 9 . 如图所示,在做“观察水蒸气液化”的实验中,敞口烧瓶中的水蒸气上升后遇到金属盘液化成水珠滴下来,这一过程中水蒸气是通过_____的方法液化的。同时发现金属盘的温度升高,这说明气体液化时会_____。为了使液化现象更明显,可以对金属盘采取的措施是_____。为了让气体便于储存、运输和使用,
- 生活中通常采用_____ (选填“降低温度”或
- “压缩体积”)的方法把液化石油气储存在钢瓶中。

降低温度

放热

降温

压缩体积



- 10 . 医护人员在抗击“新冠肺炎”医疗前线工作时,经常会遇到护目镜“起雾”的现象,如图所示。在寒冷的室外,人体皮肤释放出的热的水蒸气遇到了_____ (选填“热”或“冷”)的护目镜_____形成的小水珠吸附在护目镜_____ (选填“内”或“外”)侧,从而起雾。这个过程需要_____ (选填“吸热”或“放热”)。

冷

液化

内

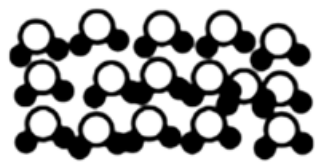
放热



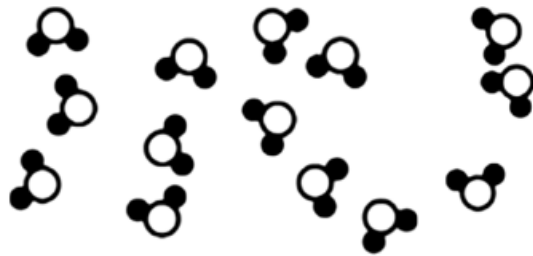
- 11 . (2021·广东改编)固态、液态和_____态是物质常见的三种状态。如图所示是某种物质三种状态的微观模型,其中图乙表示物质的_____态。该物质由图丙状态变为图乙状态时,发生的物态变化为_____。

液

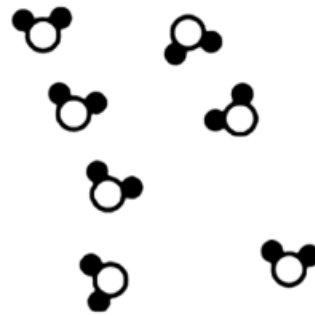
液化



甲



乙



丙

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/528112114077006067>