



答案与点拨

作业 1

1. 固态 液态 气态 等离子态 (点拨:注意观察自然界中的物质形态和关注科普知识是解答题的关键)
2. 具有 没有 有 没有 没有 (点拨:熟记物质状态的特点是解答题的关键)
3. 一种状态 另一种状态 (点拨:熟记物态变化的定义是解答题的突破口)
4. 水蒸气 水(液态) 冰 液态 气态 (点拨:对最熟悉的物质水的三种状态的专业术语要有一个概念,使生活与物理联系起来)
5. 增大 反常 (点拨:留心观察生活并用心思考为什么是学好物理的前提)
6. 焊接 光源 探测 (点拨:关注课后阅读材料、了解等离子体的广泛用途是解答题目的关键)
7. D (点拨:盐水是液体,石块是固体,A错;盐水、煤油是液体,橡皮、钢直尺是固体,B错;煤油、饮料是液体,塑料三角板是固体,C错;故选D正确)
8. C (点拨:金属从常温下温度升高到 100°C ,只是温度变化,并没有发生物态变化,A错;由大金属块切割成小金属块,只是物块的大小发生变化,没有发生物态变化,B错;充气的过程是气球内的气体越来越多,并没有发生物态变化,D错;C是由固态变为了液态,故C对)
9. D (点拨:物质从一种状态变为另一种状态的过程叫做物态变化,选项A、B、C是物态变化;大石块、小石块和粉末只是体积大小不一样,它们都还是固体,应选D)
10. D (点拨:物质是由分子组成的,组成物质的分子在永不停息地做无规则运动。桧木聚宝盆发出的芬芳奇香在十几米外就能闻到,说明了芳香分子在运动,故D选项正确)
11. C (点拨:由于水分子之间有相互作用的引力,所以水分子会保持一定的体积,形成一个球体,故选C)
12. C (点拨:由物质内部分子的特点可知:固态物质的分子引力作用较强,每个分子只能在原来位置附近振动;液态物质的分子引力较固体物质的分子引力稍小,分子可以离开原来的位置,而在其他分子之间运动;气态物质的分子引力很小,能够摆脱其他分子的作用而自由地运动,A、B、D错,故选C正确)
13. 水的三种状态分别是:冰、水、水蒸气。冰有一定的形状和体积,没有流动性。水有一定的体积,没有一定的形状,具有流动性。水蒸气没有一定的体积和形状,具有流动性。
(点拨:同一种物质在不同状态下,它们可以具有不同的名称;由于分子在排列方式上的不同,使得它们具有不同的物理特征)
14. 对于物质状态发生变化时,是在一定的条件下,这个一定的条件下,主要是指温度这一物理量的变化达到某一温度时,并且还要继续吸放热才能进行的物态的变化,在这里主要是指温度和吸放热这个条件;从另一个角度来说,温度的改变和吸放热时都伴随着能量的增加或减少。
(点拨:对任何现象的发生都是在一定条件下的现象的本质的认识就是,从哲学的角度来学物理就是透过现象一定要弄清楚本质)
15. 丙 实验证明,水结冰时体积变大,而蜡水变成固体时,体积要缩小,所以丙同学的观点更全面。

(点拨:一般物质在从液态变成固态时,分子之间的作用力变大,分子之间的间隙变小,所以体积会变小,而水有反常现象:即水在结冰时,分子之间的间隙变大,所以冰的体积会变大)

作业 2

1. 物体的冷热程度 温度计 热胀冷缩
(点拨:熟记温度的定义、测量工具和制造原理是解答题的关键)
2. 摄氏度 0 100 0 100
(点拨:熟记温度计的刻度方法是解答题的关键)
3. (1)玻璃泡 底 侧壁 (2)稳定 (3)垂直
(点拨:熟记温度计的正确使用方法是解答题的关键)
4. 1 上 39 三十九摄氏度 (点拨:认清量程和分度值就可以快速准确地读出温度;对于只有一段的温度计,判断是零上温度还是零下温度,主要是通过局部发展大小来判断;摄氏度是一个单位,不能分开)
5. $35\sim 42$ 0.1 能 37.8
(点拨:观察图中的体温计可知,它的量程为 $35\sim 42^{\circ}\text{C}$,分度值为 0.1°C ,图中体温计示数为 37.8°C ;体温计的结构特点决定了它能离开人体读数)
6. 38°C 39°C
(点拨:用没有甩过的体温计测体温,只能测出比原来示数高的体温,无法测出比原来示数低的体温)
7. C (点拨:熟记温度的读法是解答题的关键,选项A中应是零下141摄氏度,A错;摄氏与度不能分开用,故选项B、D错;正确答案为C)
8. C (点拨:二者温度都是 0°C ,表示物体的冷热程度相同,与物体的状态没有关系,故选项A、B、D错,正确选项为C)
9. A (点拨:温度的定义,即A正确;冰的温度并不是某一固定的温度,既可以是 0°C ,也可以是 0°C 以下的任意一个温度,B错;并不是所有的温度计都利用液体热胀冷缩的性质制成,即C错;摄氏度是一个单位,不能分开,即D错)
10. A (点拨:温度计读数时,视线应与温度计垂直是解答题的依据)
11. D (点拨:测同一热水温度,示数应该相同。又因为玻璃泡内水银量相同,升高相同温度时,水银膨胀的体积应相同,故内径粗的水银柱升得较低。正确答案为D)
12. A (点拨:同一种液体的凝固点跟熔点相同,要测量南极气温,温度计中所使用的液体的凝固点要比 -89.2°C 还要低才可以,而在B、C、D选项中均有温度计中液体的凝固点高于 -89.2°C ,因此只有A正确)
13. ①量程不同 ②分度值不同 ③体温计有细小的缩口
(点拨:也可以从温度计的使用方法上找区别,如体温计使用前应先用力向下甩,而实验室常用温度计则不能甩;体温计可以离开人体读数,而实验室常用温度计不能离开被测物体读数)
14. ①使用温度计时,玻璃泡要全部浸没在被测液体中 ②读数时,视线要与温度计垂直 (点拨:掌握温度计的使用方法和读数要求是解答题的关键)
15. (1)温度计的玻璃泡接触了杯底 (2)读数时,温度计的玻璃泡离开了被测液体 (3)48 (点拨:熟练正确的使用温度计测液体的温度,是解答题的关键)