**2018-2019学年度教科版物理八年级上册同步练习**



第五章　物态变化

**班级 姓名**

**第四节** 地球上的水循环

1．水是生命的乳汁、经济的命脉，是自然界奉献给人类的宝贵资源。下列关于地球上的水循环和水资源，认知正确的是(　A　)

A．水循环的过程伴随着水的物态变化过程

B．水循环按照固态→液态→气态的固定顺序循环进行

C．地球上的淡水大约占地球总水量的3%，淡水资源丰富

D．大量开采地下水，对环境不会造成损害，可以解决部分地区饮水问题

2．霜、露、雾、冰、“白气”中，由液化而形成的是(　C　)

A．霜、雾、“白气” B．霜、露、“白气”

C．露、雾、“白气” D．露、雾、冰

3．冬天晾在室外的湿衣服里的水会结成冰，但是冰冻的湿衣服也能晾干，这是因为\_\_衣服上的冰升华成水蒸气了\_\_。

4．有下列物态变化：①洒在地上的水慢慢变干的过程；②放入衣箱中的樟脑球变小的过程；③冬天室内的水蒸气在玻璃窗上形成“冰花”的过程；④出炉的钢水变成钢锭的过程。其中属于凝华的是\_\_③\_\_，属于吸热过程的是\_\_①②\_\_(填写序号)。

5.有一天，雨、露、冰、雪四姐妹在一起争论自己的出生由来，谁也不认同谁。下列她们的说法中，你认为正确的是(　C　)

A．雨说：我是水汽化而来

B．露说：我是水蒸气凝华而来

C．冰说：我是水凝固而来

D．雪说：我是水升华而来

6.对下列现象的成因解释正确的是(　D　)

A．早春，河中的冰逐渐消融——汽化

B．盛夏，剥开包装纸后冰棒会冒“白气”——熔化

C．深秋，清晨的雾在太阳出来后散去——液化

D．严冬，堆起的雪人逐渐变小——升华

7.下列有关物态变化的叙述中正确的是(　D　)

A．蒸发和沸腾在任何温度下都能发生

B．烧水时在壶口上方看到的“白气”是水蒸气

C．衣柜里的樟脑丸逐渐减少是汽化现象

D．霜的形成是凝华现象，放出热量

8.以下常见的物态变化实例中，放热的是(　C　)

A．春天，冰雪消融

B．夏天，积水干涸

C．秋天，草木上出现了霜

D．冬天，冰冻的衣服变干

9.下列有关物态变化的判断，正确的是(　C　)

A．擦在皮肤上的酒精很快变干，是升华现象，需要吸热

B．夏天会看到冰棒周围冒“白气”，是汽化现象，需要吸热

C．秋天的早晨花草上出现小露珠，是液化现象，需要放热

D．寒冷的冬天室外飘起了雪花，是凝固现象，需要放热

10．关于自然界的水循环，下列说法中正确的是(　C　)

A．水蒸气在高空遇冷吸热液化成小水珠

B．冰山上的积雪只能先熔化，再蒸发成水蒸气升腾至空中

C．江河湖海中的水吸热蒸发成水蒸气升腾至空中

D．积雪放热熔化成水归入大海

11.英国科学家研发出一种“激光橡皮”。在激光照射下，纸张上的黑色碳粉直接\_\_升华\_\_(填物态变化名称)为高温碳蒸气，字迹消失；经过特殊冷却装置，高温碳蒸气又直接\_\_凝华\_\_成碳粉。这样，废纸和碳粉重新得到了利用，可有效地节约资源并保护环境。

12．夏天，从冰箱中取出饮料瓶，可观察到瓶子表面有小水珠，擦干后很快又形成，这个过程中发生的物态变化是\_\_液化\_\_；南极地区年平均气温是－25 ℃，降水量很小，但这里的空气却很湿润，这是由于冰发生了升华现象，升华过程需要\_\_吸热\_\_(选填“吸热”或“放热”)。

13．随着科技的发展，过去“呼风唤雨”的神话已成为现实。人工降雨的原理是用飞机在空中喷洒干冰(固态二氧化碳)，干冰在空气中迅速吸热\_\_升华\_\_，使周围空气温度急剧下降，空气中的水蒸气遇冷\_\_凝华\_\_成小冰粒，冰粒逐渐变大而下落，下落过程中遇到暖气流就\_\_熔化\_\_成水滴，水滴降落就形成了雨。(均填物态变化名称)

14．农谚说“霜前冷，雪后寒”，其中蕴含的道理是：气温低的时候水蒸气会\_\_凝华\_\_形成霜，雪熔化形成水的过程中需要\_\_吸\_\_热。

15．阳光照射下，海洋、陆地上的水会不断地\_\_汽化\_\_成水蒸气；夜间气温降低时，水蒸气会\_\_液化\_\_成小水珠，附着在空气中的浮尘上，形成了雾。冬天，夜晚气温如迅速降到0 ℃以下，你家窗户的玻璃上会形成一层冰花，这是水蒸气\_\_凝华\_\_而成的，这层冰花在你家窗户玻璃的\_\_内侧\_\_(选填“外侧”或“内侧”)。

16．某同学在探究物态变化的实验中，在试管中放入少量碘。塞紧盖子放入热水中，观察到试管中固态碘逐渐消失，变为紫色的碘蒸气并充满试管。

(1)此过程固态碘发生的物态变化是\_\_升华\_\_(填物态变化名称)。

(2)在上述实验中，小明同学猜想：固态碘是先变成液体，再变成气体，因为速度太快，液态碘出现的时间太短，因而没有观察到。为验证猜想，他查询了一些小资料：碘的熔点是113.5 ℃；碘的沸点是184.4 ℃；水的沸点是100 ℃。

请你根据上述资料分析说明小明的猜想是错误的原因：\_\_热水温度低于碘的熔点，碘不可能熔化\_\_。

(3)为了进一步探究此类现象，小明在试管中放入适量温水，然后放入一小块干冰(固态二氧化碳)，此时观察到水中有大量气泡产生，同时水面上有大量白雾。水中大量的气泡是由\_\_干冰升华吸热\_\_形成的。水面上大量的白雾是由\_\_水蒸气遇冷液化\_\_形成的。

17．有霜的季节，农作物常被冻坏，这就是人们常说的遭到霜冻。实际上，农作物不是因为霜而受冻的，0 ℃以下的低气温才是真正的凶手。当空气干燥时，即使温度降低到－20 ℃～－10 ℃，也不会出现霜，但此时农作物早就被冻坏了，农民们称这种情况为“黑霜”。

(1)霜是由\_\_水蒸气\_\_直接变为小冰晶形成的，对应的物态变化名称是\_\_凝华\_\_。

(2)请根据短文，对“霜”形成的条件提出猜想。

猜想：霜的形成条件是\_\_空气湿润\_\_和\_\_气温在0 ℃以下\_\_。

(3)某同学为验证上述猜想，做了如下实验：

从冰箱取出一些－10 ℃的冰块，放在不锈钢杯子里，一段时间后可看到在杯底出现一些白色的小冰晶(即霜)。你认为该实验能否验证上述猜想，请简要陈述理由。