## 自然科 康版 三下 第09、10回 2-2 温度改變對水有哪些變化

14 nh	日然行	<b>承</b> 极 二	来 U9、IU 四	7 小空变化	
編號		Z	重點內容	1	
	產生熱,讓身體變暖和的方法:				
	●在安全的地點生火取暖。				
1.	<b>③</b> 到有遮蔽的室内。				
	<b>⑤</b> 使用暖暖包。				
	●摩擦雙手。				
2.	冰和水的不同:				
	物質	形態	形狀		
	水	液態	沒有固定的形狀,隨著容器改變形		
	冰	固態	有固定的形狀,不會隨著容器改變	<b>變形狀。</b>	
	融化的現象:				
	❶冰受熱或放在0℃以上的環境中,由固態的冰變成液態的水的現象,稱為「融化」。				
	❷生活中融化的現象:				
	①春天時,積雪融化。				
	②海上浮冰融化變小。				
3.	③冰棒放在室溫中會融化。				
	④飲料中的冰塊融化成水,越變越小。				
	3温度的高低會影響冰塊融化的速度:				
	①溫度越高,冰塊融化得越快。				
	②溫度越低,冰塊融化得越慢。				
	※將冰棒保存在冷凍庫的低溫環境中,能避免冰棒融化。				
	蒸發的現象:				
	●水在自然情況下或受熱後,變成水蒸氣散布到空氣中,這種由液態的水變成氣態				
	的水蒸氣的現象,稱為「蒸發」。				
	<b>②</b> 生活中,水變成水蒸氣的現象:				
	①溼衣服晾乾。				
	②拖完地過一段時間後,地上乾了!				
4.	③樹葉和草上的露珠會漸漸地消失。				
	<ul><li>④魚缸或水杯裡的水,水位會慢慢降低。</li><li>③加速水蒸發的方法:</li></ul>				
			/cl 7		
		方法	例子		
		月風吹	吹風機吹頭髮。		
		高溫度	陽光下晒金針花。		
		蜀空氣的面積	撐開溼雨傘晾乾。		
5.	空氣中的水蒸氣:				
	●餅乾或海苔打開一段時間後,會因為吸收水蒸氣而變軟。				
	②除溼機可以減少空氣中的水蒸氣。 ※左、完物沒度下、、完果的空氣所能容夠的水气暴力、完物程度。				
	※在一定的溫度下,一定量的空氣所能容納的水氣量有一定的限度。				
	※空氣中的水氣含量和溫度有很大的關係,氣溫越高,能容納的水氣越多;氣溫				

越低,能容納的水氣越少。

## 自然科 康版 三下 第09、10回 2-2 温度改變對水有哪些變化

編號	日然杆
<b>确</b> 犹	重點內容
6.	水的溫度低於 0°C時,就會開始變成冰,這種由液態的水變成固態的冰的現象,稱為「凝固」。
7.	使用溫度計的方法: ①檢查液柱是否中斷。 ②溫度計的液囊不可碰觸杯壁或底部。 ③眼睛要平視液柱頂端刻度,讀取的數據才準確。 ※臺灣使用的是攝氏溫標,水在攝氏○℃凝固; 美國使用的是華氏溫標,水在華氏32°F凝 固,也就是攝氏○℃=華氏32°F
8.	瓶壁上的小水珠: ●將冰過的空杯放在室溫中一段時間後,杯壁上會有水珠,可以得知水珠的產生和溫度有關。 ②將冰礦泉水放在桌上一段時間,會發現瓶壁出現很多小水珠,是因為空氣中的水蒸氣遇冷凝結而成的。
9.	水蒸氣遇冷變成小水珠,這種由氣態的水蒸氣變成液態的水的現象,稱為「凝結」。
10.	水蒸氣凝結的現象: ①火鍋上的白煙。 ②裝熱湯的鍋蓋上有小水珠。 ③戴眼鏡吃熱食,鏡片會起霧。 ④洗澡時,浴室的鏡子變得霧霧的。 ⑤天冷呵氣會呼出白煙,因為呼出的水蒸氣遇到冷空氣變成小水珠。 ⑥煮沸的水壺壺口冒出來的白煙。
11.	水蒸氣是看不見的,燒開水時,所看到的白煙是小水珠。
12.	題解: Q:把方形的冰塊倒進圓柱狀的容器中,放入冰箱的冷凍庫,隔天從容器倒出來的會是什麼形狀的東西? A:冰有固定的形狀,所以方形的冰塊放在圓柱狀的容器中,依然是方形。 Q:把圓球狀的冰塊倒進方形的容器中,放入冰箱的冷藏庫一個月後,從容器中倒出來的會是什麼形狀的東西? A:冷藏庫的溫度是0℃以上,冰塊會融化成水,所以會依容器的形狀而改變。 Q:雪寶將沒開封的冰綠茶,放在室溫下一段時間後,瓶子裡的綠茶水位會有什麼變化呢? A:沒開封的冰綠茶無法蒸發,故水位無變化。