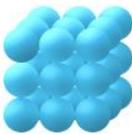
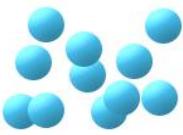
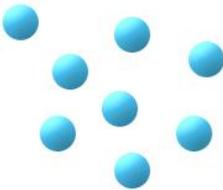
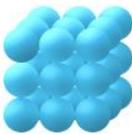
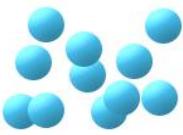
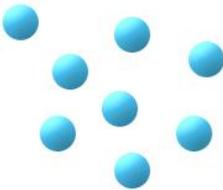
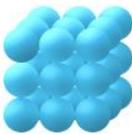
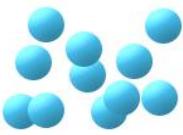
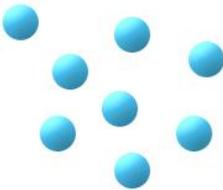


編號	重點內容								
1.	<p>水的三態變化：</p> <p>① 水有水蒸氣（氣態）、水（液態）和冰（固態）三種形態，稱為「水的三態」。</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>② 水的形態會受溫度影響而產生變化。</p>								
2.	<p>地球上所有物質都占有空間、具有重量。</p> <p>※冰融化變成水其重量會維持相等。</p>								
3.	<p>水在不同的形態有不同的用途：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">水的形態</th> <th>用途</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">水 (液態)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ① 調節氣候。 ② 農業灌溉。 ③ 生物維持生命所需。 ④ 用來清潔身體或環境。 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">冰 (固態)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ① 冰塊能使食物保鮮。 ② 可做成冰屋或冰雕。 ③ 受傷時，可冰敷消腫。 ④ 能進行曲棍球、溜冰等冰上運動。 ⑤ 食用冰沙、冰塊，能使身體降溫。 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">水蒸氣 (氣態)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ① 水蒸氣能將食物蒸熟。 ② 高溫水蒸氣可以消毒滅菌。 ③ 水蒸氣能提供蒸汽火車所需的動力。 ④ 蒸氣熨斗利用高溫水蒸氣燙平衣服。 </td> </tr> </tbody> </table>	水的形態	用途	水 (液態)	<ul style="list-style-type: none"> ① 調節氣候。 ② 農業灌溉。 ③ 生物維持生命所需。 ④ 用來清潔身體或環境。 	冰 (固態)	<ul style="list-style-type: none"> ① 冰塊能使食物保鮮。 ② 可做成冰屋或冰雕。 ③ 受傷時，可冰敷消腫。 ④ 能進行曲棍球、溜冰等冰上運動。 ⑤ 食用冰沙、冰塊，能使身體降溫。 	水蒸氣 (氣態)	<ul style="list-style-type: none"> ① 水蒸氣能將食物蒸熟。 ② 高溫水蒸氣可以消毒滅菌。 ③ 水蒸氣能提供蒸汽火車所需的動力。 ④ 蒸氣熨斗利用高溫水蒸氣燙平衣服。
水的形態	用途								
水 (液態)	<ul style="list-style-type: none"> ① 調節氣候。 ② 農業灌溉。 ③ 生物維持生命所需。 ④ 用來清潔身體或環境。 								
冰 (固態)	<ul style="list-style-type: none"> ① 冰塊能使食物保鮮。 ② 可做成冰屋或冰雕。 ③ 受傷時，可冰敷消腫。 ④ 能進行曲棍球、溜冰等冰上運動。 ⑤ 食用冰沙、冰塊，能使身體降溫。 								
水蒸氣 (氣態)	<ul style="list-style-type: none"> ① 水蒸氣能將食物蒸熟。 ② 高溫水蒸氣可以消毒滅菌。 ③ 水蒸氣能提供蒸汽火車所需的動力。 ④ 蒸氣熨斗利用高溫水蒸氣燙平衣服。 								
4.	<p>物質的變化：</p> <p>① 有些物質受熱後，顏色、軟硬、形態等性質發生改變，且無法恢復。例如：</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 木炭經燃燒後變成灰燼。 ② 陶土經高溫燒烤後變硬。 ③ 玉米粒受熱後變成爆米花。 <p>② 有些物質受熱時，形態、軟硬發生變化，但冷卻後可以恢復，且性質沒有改變，例如：熱熔膠、蠟、玻璃、奶油、巧克力、椰子油。</p>								

編號	重點內容								
5.	<p>科學閱讀——物質的三態</p> <p>物質是由很多微小的粒子組成，當溫度改變時，粒子間的距離也會改變，而使物質產生三態變化。</p> <table border="1" data-bbox="185 340 1513 1052"> <thead> <tr> <th data-bbox="185 340 603 392">形態</th> <th data-bbox="603 340 1513 392">說明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="185 392 603 591"> <p>固態</p>  </td> <td data-bbox="603 392 1513 591"> <p>粒子排列得很整齊、緊密，不容易分開，因此固態的物質很堅固。</p> <p>例如：打碎冰塊需要非常用力。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="185 591 603 790"> <p>液態</p>  </td> <td data-bbox="603 591 1513 790"> <p>粒子間的距離不像固態如此緊密，可以自由移動，但彼此間還是會互相牽引。</p> <p>例如：兩種果汁可以輕鬆的混合在一起。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="185 790 603 1052"> <p>氣態</p>  </td> <td data-bbox="603 790 1513 1052"> <p>粒子間的距離很大。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	形態	說明	<p>固態</p> 	<p>粒子排列得很整齊、緊密，不容易分開，因此固態的物質很堅固。</p> <p>例如：打碎冰塊需要非常用力。</p>	<p>液態</p> 	<p>粒子間的距離不像固態如此緊密，可以自由移動，但彼此間還是會互相牽引。</p> <p>例如：兩種果汁可以輕鬆的混合在一起。</p>	<p>氣態</p> 	<p>粒子間的距離很大。</p>
形態	說明								
<p>固態</p> 	<p>粒子排列得很整齊、緊密，不容易分開，因此固態的物質很堅固。</p> <p>例如：打碎冰塊需要非常用力。</p>								
<p>液態</p> 	<p>粒子間的距離不像固態如此緊密，可以自由移動，但彼此間還是會互相牽引。</p> <p>例如：兩種果汁可以輕鬆的混合在一起。</p>								
<p>氣態</p> 	<p>粒子間的距離很大。</p>								
6.	<p>科學閱讀——二氧化碳的三態：</p> <table border="1" data-bbox="185 1111 1513 1361"> <thead> <tr> <th data-bbox="185 1111 512 1164">二氧化碳的形態</th> <th data-bbox="512 1111 1513 1164">特性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="185 1164 512 1216">氣態</td> <td data-bbox="512 1164 1513 1216">看不到也摸不到。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="185 1216 512 1267">液態</td> <td data-bbox="512 1216 1513 1267">在 5.1 倍大氣壓力才能以液態存在。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="185 1267 512 1361">固態</td> <td data-bbox="512 1267 1513 1361">乾冰是白色的固體，在高於-78°C的環境中，會由固態的乾冰「昇華」成氣態的二氧化碳。</td> </tr> </tbody> </table> <p>※昇華：由固態直接變成氣態的過程。</p> <p>※乾冰常用來製造舞台效果，因其會讓四周的溫度降低，使空氣中的水蒸氣凝結成小水滴，而出現白色的煙霧。</p>	二氧化碳的形態	特性	氣態	看不到也摸不到。	液態	在 5.1 倍大氣壓力才能以液態存在。	固態	乾冰是白色的固體，在高於 -78°C 的環境中，會由固態的乾冰「昇華」成氣態的二氧化碳。
二氧化碳的形態	特性								
氣態	看不到也摸不到。								
液態	在 5.1 倍大氣壓力才能以液態存在。								
固態	乾冰是白色的固體，在高於 -78°C 的環境中，會由固態的乾冰「昇華」成氣態的二氧化碳。								
7.	<p>題解：</p> <p>「炸鹽酥雞、煮水餃、冰鎮生魚片、蒸茶碗蒸、烤玉米、燙蔬菜、煮蘿蔔湯、清蒸鱈魚、炒飯、烘蛋」</p> <p>Q：以上料理方式，有幾種使用了氣態的水？</p> <p>A：2種；有蒸茶碗蒸和清蒸鱈魚。</p> <p>Q：以上料理方式，有幾種使用了固態的水？</p> <p>A：1種；冰鎮生魚片。</p> <p>Q：以上料理方式，有幾種使用了液態的水？</p> <p>A：3種；有煮水餃、燙蔬菜、煮蘿蔔湯。</p> <p>Q：以上料理方式，有幾種料理溫度改變後，無法變回原本的樣子？</p> <p>A：9種；有炸鹽酥雞、煮水餃、蒸茶碗蒸、烤玉米、燙蔬菜、煮蘿蔔湯、清蒸鱈魚、炒飯、烘蛋。</p>								