

課題 學習重點		1.1 植物的繁殖	1.2 動物的繁殖	校本4：聲音的傳播	5.2 中國的氣候
不可遷移的學習重點	知道一些生物的生命週期過程。	低 知道植物的生長過程包括發芽、長出根莖葉、長高、開花、花凋謝及結出果實。	低 動物的生長過程包括出生、成長、年老及死亡。		
		低 知道一般有花植物的果實裏藏有種子。	低 知道雌性的胎生動物會分泌乳汁來餵養初出生的幼兒。		
		低 知道果內能保護種子。	低 知道哺乳類動物會以母乳哺育初出生的幼兒。		
		低 知道植物的種子能種出另一株新植物。	低 知道大部分動物在成長的過程中，體型都會變大。		
		低 列舉可以用種子來繁殖下一代的植物例子。	低 知道大部分動物在成長的過程中，形態的變化不大。		
		低 知道昆蟲在採花蜜時會沾上雄蕊的花粉，然後傳到另一朵花的雌蕊上。	低 知道蝴蝶的成長有四個階段。		
		低 知道一些有花植物會依靠外力協助將花粉傳播。	低 知道青蛙成長要經歷五個階段。		
		中 知道種子能夠讓植物繁殖後代。	知道動物合生長過程的身體特徵及能力的變化，如初出生時體型較小、成長期體型逐漸變大、身體機能漸趨完善。		
		中 知道有些植物可以用根、莖或葉來繁殖。	中 知道動物必須繁殖下一代，才能夠讓物種延續。		
		中 知道花粉從雄蕊傳到雌蕊的過程，稱為授粉。	中 知道動物未能繁殖下一代，其數量會不斷減少，最終會絕種。		
		中 知道雌蕊接受了花粉後，花會凋謝。	中 知道動物的受精卵在母體發育完全後，才從母體產下的繁殖方法，稱為胎生。		
		中 知道植物授粉後，子房會開始發育，然後成為果實。	中 知道胎生的雄性動物與雌性動物交配後，雄性的精子進入雌性體內與卵子結合，成為受精卵。		
			中 知道胎生動物的受精卵在雌性動物體內發育成胎兒。		
			中 知道胎生動物的胎兒從母體吸取營養，繼續在母體內成長。		
			中 知道胎生動物的胎兒發育完全後，便會從母體產下。		
			中 知道動物的受精卵在母體外發育成長，再孵化成幼體的繁殖方法，稱為卵生。		
			中 知道卵生動物交配後，雄性的精子和雌性的卵子結合，成為受精卵。		
			中 知道雌性卵生動物產下卵子，受精卵會在母體外孵化成幼體。		
			中 知道卵生動物的受精卵內有營養，供給胎兒成長。		
			中 知道卵生動物會利用身體的溫度使受精卵孵化。		
			中 知道卵生動物的幼體在受精卵內發育完後，會破卵而出。		
			中 知道我們平常吃的蛋是未經受精的蛋，所以不能孵化出幼體。		
			中 分辨胎生動物與卵生動物的繁殖方法的相同之處，如受精卵形成的方法。		
			中 分辨胎生動物與卵生動物的繁殖方法的不同之處，如受精卵發育成長的地方、胚胎吸取營養的來源、幼體出生的方式。		
			中 知道部分動物，如青蛙、蝴蝶的成長過程中，體型和形態有明顯的變化。		
			中 知道蝴蝶的成長過程要經過卵、幼蟲、蛹及成蟲。		
			中 知道青蛙的成長要經過卵、蝌蚪、長出後腳、長出前腳，成為青蛙。		
			中 知道部分動物是由雌性負責生育，如海馬。		
	高 知道部分動物未能經歷成長及年的原因，如物競天擇適者生存、城市發展、生態環境被破壞等。				
	高 知道由雄性動物生育的過程，會由雌性海馬把卵產在雄性海馬的育兒囊中，卵在囊中受精，最後由雄性海馬孵化出來。				
不可遷移的學習重點	知道生物多樣性及其分類。	低 知道花由雄蕊、雌蕊、花萼及花冠組成。	低 知道按動物孕育胎兒的方法分為胎生動物及卵生動物。		
		低 指出花各部分的位置。	低 列舉胎生動物的例子，如牛、羊、貓、狗等。		
		低 知道花冠是由花瓣組成。	低 列舉卵生動物的例子，如蜜蜂、魚、龜等。		
			低 知道昆蟲類、魚類和鳥類大部分都是卵生動物。		
		中 列舉用葉來繁殖下一代的植物例子，如紫羅蘭。			
		中 列舉用根來繁殖下一代的植物例子，如番薯。			
		中 列舉用莖來繁殖下一代的植物例子，如草莓。			
		中 知道雌蕊由柱頭及子房組成。			
		中 知道雌蕊的柱頭是用來接受花粉。			
		中 知道雌蕊的子房是發育成果實的地方。			
		中 知道雄蕊是植物製造花粉的部分。			
		中 知道花冠是植物用來吸引昆蟲傳播花粉的部分。			
		中 知道花萼可以保護未開的花朵。			
		中 知道部分植物的花未必齊備雄蕊、雌蕊、花萼及花冠。			

課題		1.1 植物的繁殖	1.2 動物的繁殖	校本4：聲音的傳播	5.2 中國的氣候
不可遷移的學習重點	認識生物與環境互相依存的關係。	低 知道植物會利用動物，包括昆蟲及鳥類協助傳播花粉。			
		低 列舉利用動物傳播花粉的植物名稱。			
		低 知道植物會利用風力傳播花粉。			
		低 列舉利用風力傳播花粉的植物名稱。			
		低 列舉植物散播種子的途徑，包括風力傳播、水力傳播、自力傳播及動物傳播。			
		低 知道利用動物傳播種子的植物例子。			
		低 知道協助動物傳播種子的動物例子，如雀鳥、果蝠、蠟燕。			
		低 知道利用風力傳播種子的植物例子。			
		低 知道利用水力傳播種子的植物例子。			
		低 知道利用自力傳播種子的植物例子。			
		中 知道吸引動物傳播花粉的花的特徵，包括有花蜜、花瓣顏色艷麗及散發香味。			
		中 知道利用風力傳播花粉植物的特徵，包括花瓣顏色暗沉及花朵細小。			
		中 知道為了繁殖，植物會把種子散播到較遠的地方。			
		中 知道利用動物散播種子的方法包括被動物吃掉或附在動物的身上。			
		中 知道利用動物散播種子的特徵包括果實肥厚多汁或種子長有倒鉤。			
		中 知道利用風力散播種子植物的種子十分輕盈及細小。			
		中 知道利用水力散播種子植物的特徵包括果實內充滿空氣及生長地方在水中或接近水邊。			
		中 知道利用自力傳播種子植物的果實果皮較薄，容易裂開。			
		高 明白利用動物傳播花粉的花朵的特徵，是用以吸引動物來吸取花蜜，從而把花粉帶到其他花的雌蕊上。			
		高 明白利用風力傳播花粉的植物，沒有能吸引動物接近的花朵，所以只能依靠風力將花粉吹到其他植物的雌蕊上。			
		高 明白植物不能移動，所以要利用動物或風力來傳播花粉。			
		高 知道植物將種子散播開去的原因，如避免植物間互相競爭泥土的水分和養分，避免被高大的植物遮擋陽光等。			
		高 知道部分利用動物散播種子的植物，因為果實肥厚多汁，能吸引動物採吃，果實裏的種子會被牠們吐出或排泄出來。			
		高 知道部分利用動物散播種子的植物，其種子長有倒鉤，能夠附在路過的動物的毛髮上，被帶到不同的地方。			
		高 知道利用風力散播種子植物的種子因為十分輕盈，能夠隨風飄散，飄到遠處的泥土落地生根。			
		高 知道利用水力散播種子植物，因為果實內充滿空氣，所以能夠在水面上隨水漂流到不同地方。			
		高 知道利用自力散播種子植物，當果實成熟時，會自動裂開，把內裏的種子彈出。			
不可遷移的學習重點	d.			低 列舉日常生活中噪音的來源。	
				中 指出音量越大，分貝越高。	
				中 指出會產生大分貝噪音的情境，如繁忙的馬路、飛機升降、地盤工程等。	

課題 學習重點	1.1 植物的繁殖		1.2 動物的繁殖		校本4：聲音的傳播		5.2 中國的氣候	
不可遷移的學習重點 知道不同氣候地區的特徵。							低	知道中國不同地區有不同的氣候特徵。
							低	知道中國各地的氣候差異大。
							低	知道所處的地理位置會影響地區的降雨量。
							低	知道不同的地勢影響地區的氣溫。
							低	知道中國北部居住的居民為了禦寒，會以動物毛皮製成。
							中	知道中國南部的氣候特點，如冬天比較溫暖。
							中	知道中國北部的氣候特點，如冬天比較寒冷。
							中	知道中國西南部的氣候特點，如氣候寒冷，雨量較少。
							中	知道中國東部和南部的氣候特點，如氣候溫暖，雨量較多等。
							中	知道中國不同地區的氣候特點，如成都雨量適中，氣候潮濕；上海雨量較多，氣候較潮濕等。
							中	明白中國土地遼闊，地勢複雜，所以各地氣候差異大。
							中	知道位於沿岸地區的地方降雨量較多。
							中	知道位於內陸地區的地方降雨量較少。
							中	列舉中國位於沿岸，及降雨量較多的地區，如上海、香港等。
							中	列舉中國位於內陸，及降雨量較少的地區，如拉薩、哈爾濱等。
							中	明白位於內陸的地區氣候較乾燥。
							中	明白位於沿岸的地區氣候較潮濕。
							中	列舉中國氣候較潮濕的地區，如上海、香港等。
							中	列舉中國氣候較乾燥的地區，如拉薩、哈爾濱等。
							中	知道地勢較高的地方，溫度越低；地勢越低的地方，溫度越高。
							中	列舉中國位於高地而溫度較低的地方，如拉薩等。
							中	列舉中國位於平地而溫度較高的地方，如香港、上海等。
							中	知道位於緯度越高的地方，溫度會越低；位於緯度越低的地方，溫度越高。
							中	知道中國不同地區有不同物產，如中國南部有水稻。
							中	知道中國的南方溫暖潮濕，適合水稻生長。
							中	知道中國南部種植大量水稻，當地人會以米飯作為主要糧食。
							中	知道中國的北部乾燥寒冷，適合耐旱耐寒的小麥生長。
							中	知道中國北部種植大量小麥，當地人會以麵條作為主要糧食。
							中	知道中國西部寒冷乾燥，有大片草原，適合放牧。
							中	知道中國西部有利畜牧，當地人會以羊肉及其製成品作為主要糧食。
						中	知道中國南部地區氣候溫暖，居民多穿著較薄及輕便的衣服，如廣西壯族自治區的壯族族人。	
						中	知道中國北部地區氣候寒冷，居民穿著厚重的衣服保暖，如內蒙古自治區的蒙古族族人。	
						中	知道中國西部地區日夜溫差較大，居民多穿著容易脫的袍子，以適應日夜氣溫的變化，如西藏自治區藏族族人。	