筆記卡的大綱分 304陳柔璇

|  |  |
| --- | --- |
| 類別 | 內容 |
| **生物分類****和演化過程** |  在花蓮的海裡,可以看到各式各樣的鯨魚和海豚，其實鯨魚和海豚都不是魚，他們是哺乳動物喔，海豚和鯨魚都可以通稱為鯨類。 鯨類許多身體的構造與生活習性和真正的魚都不同，鯨類原本是哺乳動物中的奇蹄類，身體在演化過程中改變成紡錘形，耳和後肢退化，前肢變成魚類的鯨類目前多數的水棲特徵，我們稱為退化。 鯨豚還有身後的皮下脂肪層，可長期停留在水中，而不會散失體溫，鯨類只有極小部分的毛髮存在，成為鬚鯨口中的鯨鬚作為濾食。  |
| **鯨類呼吸和鯨魚差異** |  你知道嗎？鯨的表皮光滑沒有鱗片，叫做裸獸，魚類絕大多數具有鱗片，鯨類尾鰭呈水平擴展，而魚類尾鰭是垂直狀改變水平方向。上浮換氣下潛覓食，鯨的體溫很，恆定魚類是變溫動物喔，鯨類生殖的方式是胎生，魚類絕大多數是卵生。 鯨是哺乳動物，既是哺乳動物就必須呼吸空氣，鯨的噴氣主要成分是濃密的水蒸氣， 鯨類有噴氣孔，是用肺呼吸，而魚類有塞，是用塞斯呼吸，鯨類的肺在水中不具備任何呼吸功能，必須浮出水面快速張和換氣， 許多鯨類噴氣為至於頭部頂端， 由於每一種鯨浮出水面的角度不同，所造成的噴氣也有所不同 ，可以從這點判別出不同種類的鯨魚。 |
| **海豚特徵、海豚懷孕、海豚分類、海豚習性、海豚游速和聲吶** |  在大海中鯨可分為齒鯨和鬚鯨，而海豚屬於齒鯨，長吻海豚通常體長二、五到三公尺左右，而短吻海豚體型較小，很少超過二公尺，海豚有群集的習性，且愛長途旅行，許多航海人的記碌，多數海豚，都喜歡跟著船隻左右伴遊，游速約四十六公里，海豚能夠發出聲音彼此聯絡，而且也靠這種聲納系統捕獲食物，海豚懷孕其約十個月，和一般鯨類一樣，大部分一胎產下一子，必須從尾部先產出。 |
| **鯨豚呼吸** |  鯨的頭頂不是在噴水，而是在噴氣，人們都說鯨類雖說是生活在水中，卻依舊屬於哺乳動物，許多鯨類的鼻孔位於頭部的頂端，其中噴的最高的就是藍鯨，他的噴氣高度可達到六公尺，鬚鯨類則有兩個鼻孔，他們的鼻子正好在頭頂上，因為齒鯨類的頭骨通常朝左測彎曲，所以齒鯨類的鼻孔都不是在身體的中央部位，而是在稍微偏左的位置，抹香鯨有一個鼻孔，位置大幅偏向頭左側的先端部位，所以噴氣也從左斜前方四十五度角朝上噴，鯨類大致分為齒鯨和鬚鯨兩大類，鼻孔的數目也是分半這兩大類的指標，很厲害的是，大型的鯨能在一到五秒間噴出一五零零公升的空氣，鯨主要噴氣是濃密的水蒸氣呈白色。 |
| **鯨豚不同** |  從學術的觀點來看，鯨和豚都是屬於同一個目，也就是鯨目，這兩種鯨類醒目的差異卻在他們的嘴裏，鬚鯨類的嘴裡完全沒有牙齒，卻有稱為鯨鬚的特殊器官從上顎長出去，鯨鬚能過濾海水中的浮游生物或魚類充當食物，鬚鯨類，這類鯨的口中都有牙齒，數目則一種類而異，有的牙齒多達五十五對以上，有的卻直有一對。 |

 筆記卡的大綱分類 陳定軒

|  |  |
| --- | --- |
| 類別 | 內容 |
| 生物分類 |  鯨魚和海豚不是魚，而他們是哺乳動物，海豚也是鯨類，他們是經過演化便有水棲特性他們演變成纺垂型，形狀像魚，鯨類有極少部分毛髮存在，成為鬚鯨口中的鯨鬚，作為綠濾食用而鯨魚深厚的皮下脂肪層，使他們可以長期在水中，而不會散失體溫。鯨有噴氣孔，用肺呼吸，可是於用腮的腮絲呼吸，鯨的廢在水中不具備任何呼吸功能，必須浮出水面快速張合換氣。由於每一種鯨的噴氣角度不同。就能分辨出不同種類的鯨魚。 |
| 演化過程 |  鯨類經過演化，轉變成具有水棲的特性，稱為演化或退化，鯨類的身體經過演變改變成紡錘形，變成類似像，很像魚類的的身體，鯨類有極少部分毛髮存在，成為鬚鯨口中的鯨鬚，作為綠食用鯨類有極少部分毛髮存在，成為鬚鯨口中的鯨鬚，作為濾食用。牠們有很厚的皮下脂肪層，很溫暖。 |
| 鯨類呼吸 |  鯨類大致分為齒鯨和須鯨，齒驚一格鼻孔，鬚鯨兩個，有一些人說鯨魚會噴水，錯，他們在噴水蒸氣，齒鯨的頭骨通常朝左側彎曲，所以鼻孔也稍偏左，鯨是哺乳類，所以當然是用肺呼吸，由於每一種鯨得浮出水面的角度不同，從這點可以辨別出不同種類的鯨魚，抹香鯨鼻孔一個，位子則大幅偏向左側的先端部位，噴氣也左前四十五度角朝上噴，鯨類裡噴氣最高的就是藍鯨，噴氣高度可達六公尺。全部的經噴氣大概1.5秒間一口氣噴出1500公升的空氣。 |
| 鯨，魚不同 |  鯨類尾鰭呈水平擴展，上浮換氣，下淺去覓食，鯨的表皮光滑，沒有鱗片，叫做「裸獸」，魚類則大多數有鱗片。體溫的話，鯨類體溫恆定，魚是變溫動物〈冷血〉，鯨的生殖式是胎生，魚則大多數是卵生。 |
| 齒鯨和鬚鯨 |  齒鯨和鬚鯨利用有沒有牙齒分的，齒鯨有牙齒，獵取魚類，烏賊和甲殼類為主食。鬚鯨的體型通常比齒鯨巨大，卻吃微小的浮由生物，鬚鯨經由經鬚過濾，而將食物嚥下，全世界的齒經約有六十多種，他們有著類似像超音波的原理聲納系統構造。 |

 **筆記卡的大綱分類 黃力祈**

|  |  |
| --- | --- |
| **類別** | **內容** |
| **生物分類****和****鯨與魚的不同。** |  **鯨魚不是魚，他們是哺乳動物，雖然看起來很像，可是常時間觀察的話，許多生活習性和身體構造都不同喔!!** **海豚和鯨魚都是鯨類的一員，他們都和哺乳動物一樣，都是奇蹄類，可是鯨類經過演化後就轉變為水棲，我們稱為退化。** |
| **鯨類身體的構造。** | **因為生活在水，所以身體成紡錘形，前肢變成類似魚鰭的胸鰭，耳和後肢的退化，一般哺乳動物有毛髮，而鯨類只有極小部份的毛髮存在，成為鬚鯨口中的鯨鬚作為濾食用，另外牠們也有厚厚的脂肪層使牠們不會冷，最大與魚的不同就是..................牠們有鼻孔！！⇨⇨而魚類有鰓裂，用鰓絲呼吸，可是鯨類不會水下呼吸，必需浮出水面快速張和換氣，由於噴氣角度不同，所以一眼就能看出不同種類的鯨魚。鯨魚身體成水平擴展，上浮換氣下潛覓食，且鯨的表皮光滑沒有鱗片所一我們叫他「裸獸」，魚類多數身體成垂直形，改變水平方向，且大多數有鱗片。鯨是恆溫動物，魚是冷血動物，鯨的生殖方式是胎生，魚類絕大多數卵生🐬🐋🐳🐟。** |
| **鬚鯨與齒鯨的不同** | **鯨類依據有沒有牙齒進行分類，齒鯨獵食魚類、大烏賊，鬚鯨獵食浮游生物，經過鯨鬚濾食後食用，齒鯨有些牙齒多，有些少。缺資料不缺了** |
| **海豚的習性。** | **海豚喜歡聚集一起游泳，也熱愛長途旅行，依據多數行海人的記錄，海豚喜歡跟著船隻游，游速每小時25海哩，長吻豚比較大隻，體長2.5到3米左右，短吻豚較小，生長不會超過2米** |
| **海豚懷孕。** | **海豚的懷孕期為十個月，一胎生下一子，寶寶的尾巴會先生出來。 因為鯨魚需要呼吸，這樣子是避免寶寶憋死** |
| **聲納（極短篇）** | **海豚靠聲納捕捉食物。** |
| **鯨呼吸** | **鯨其實不會噴水，只會噴氣，鯨會噴氣，表示他會呼吸，而且噴氣的成分是水蒸氣，還有大型鯨會在1.5秒內噴出1500公升的空氣，鼻孔位於頭部頂端，可是抹香鯨鼻孔位置大大偏向左側。****齒鯨與鬚鯨鼻孔數目不同怎麼不同？齒鯨的鼻空只有一個，鬚鯨有兩個，而齒鯨類的鯨魚的鼻孔又有一點左，鬚鯨的鼻孔沒有偏左或偏右。** |