

海面上的波浪在前進的過程中，  
傳遞了下列何者一起前進？

01

海水

02

能量



03

海水與能量都有



海浪越高，代表海浪中的何者越大？



振幅



能量



以上兩者都是



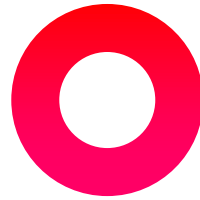
船上的聲納是以什麼訊號來探測海底地形？



次聲波



超聲波



無線電波

傍晚時，夕陽在海面上形成波光粼粼，此現象的形成原因為何？



光的折射



光的反射



光的透射

海水具有調節氣候功能，主要是因為海水的比熱有什麼特性？



比熱較大



比熱較小



比熱適中

燈塔為了增加亮度，會在燈泡後裝置凹面鏡，是利用光的什麼性質？



直線前進



光的反射



光的折射

根據光的吸收與反射原理，海水呈現藍色的原因為何？



反射紅光



反射藍光



反射黃光

游泳圈可以讓人浮在水面是因為形成的浮力與重量間的關係是？



浮力  $>$  重量



浮力  $<$  重量



浮力  $=$  重量

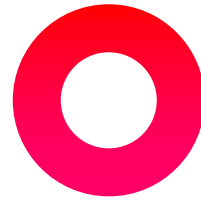




同一物體沉入海水和淡水中，所受的浮力大小為何？



海水中較大



淡水中較大



一樣大

潛水時，潛水人員所受浮力隨著潛入的深度如何變化？（若潛水人員的裝備與海水密度都不變）



深度越深，浮力越大



深度越淺，浮力越大



浮力不變



船隻能飄浮在海面上的主要原因為何？



01

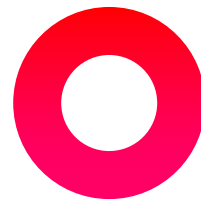
船隻密度  $>$  海水密度

02

船隻密度  $<$  海水密度

03

船隻密度  $=$  海水密度



同一個潛水人員，浮在水面與完全潛入水中，何者所受的浮力較大？



01

浮在水面，浮力較大

02

完全潛入水中，浮力較大



03

一樣大

船隻由淡水駛入海水，船身在水面上會如何變化？



上升



下沉



不變

潛水時，潛水人員身上的壓力隨著潛入的深度如何變化？



01

深度越深，壓力越大



02

深度越淺，壓力越大

03

壓力與深度無關

海水中含量最多的鹽類是什麼？



01

氯化鈉



02

氯化鎂

03

氯化鈣

造成海水嘗起來有苦味的主要成分是什麼？

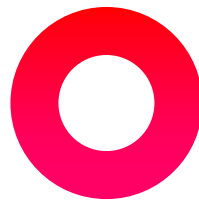


01

氯化鈉

02

氯化鎂



03

氯化鉀



海水溫度較高，海水中所溶解的  
氯化鈉溶解度會有什麼變化？



變大



變小



不變

在水中雙手划水可以前進，是牛頓那一個運動定律的應用？



慣性定律



作用力與反作用力



作用力與加速度

一艘帆船靜止停在海面上時，帆船所受的力達成了什麼狀態？



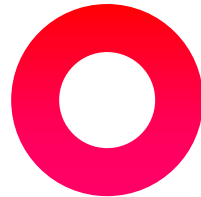
合力 = 0



合力矩 = 0



以上都有



全球各地海水鹽度有些差異，下列何者正確？



01

赤道地區鹽度較高

02

河流出海口附近鹽度較高

03

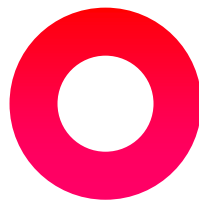
降雨多的區域鹽度較低



台灣東部海面終年有溫暖海水北上，這道海流稱為什麼？



黑潮主流



黑潮支流



親潮

台灣海峽中的海流會隨季節改變方向，  
主要是受什麼因素的影響？



季風



梅雨



颱風

澎湖的雙心石滬是利用海水的什麼現象來捕魚的？



洋流



潮汐變化



溫度變化

興建港口，應選擇下列哪一種地區，方便裝卸貨物？



潮差大



潮差小



潮差適中



海水中所溶解的鹽類，主要來自何處？



01

河水、地下水所溶解出陸地岩石的部分成分

02

天空降下的雨水

03

海中生物所製造



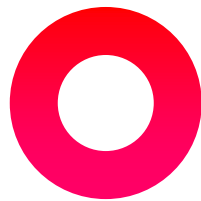
方向固定的風，長時間吹拂海面所形成的大規模海水流動稱為什麼？



海浪



洋流



潮汐

台灣夏季盛行什麼風向的風，造成溫暖海水進入台灣海峽？



西南風



東北風



西北風

一般狀況下，太平洋赤道地區盛行東風，將表層海水往西吹送，使得深層的冷海水向上流動，稱為什麼？

01 向上流

02 湧升流

03 黑潮



一般情況下，太平洋赤道地區因盛行東風，使得東太平洋沿岸地區常出現哪一種天氣型態？



潮濕多雨



晴朗乾燥



多午後雷陣雨



聖嬰現象發生時，秘魯附近海域的海水會有什麼變化，造成漁獲量減少？



溫度上升



海浪高度增加



湧升流增強