

生物研究苑 理化研究苑 國中課程



創意家資訊有限公司

Idealist Information Co., Ltd.

課程特色



活動：觀察花各部分的構造

蓋玻片
載玻片
花粉粒
水

日日春的花粉
朱槿的花粉

國民中學 生物

週一下
植物的生殖器官
本單元內容： 8:35

1. 前言 (0:27)
2. 花的構造 (0:51)
3. 花蕊的構造 (1:28)
4. 活動：觀察花各部分的構造 (3:17)
5. 伸展：花的構造 (0:42)
6. 伸展：花的構造與意義 (0:35)

創意家資訊

多媒體取代生硬的黑板

透過圖、表、文字、動畫，幫助學生促進自然科課程學習理解、加深記憶。

課程特色



基本

- 觀念 / 學理
- 實例解說

理解

- 概念統整
- 題型分析

趣味

- 避免冗長講解
- 引發學習興趣
- 互動學習

效率

- 提昇學習專注力
- 掌握教學精髓

生物研究苑國中課程

國民中學 生物

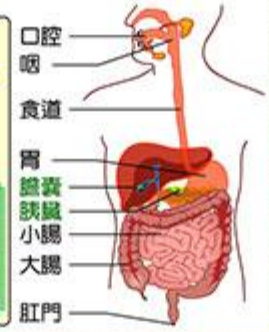
消化系統 - 消化管

消化管

消化腺：分泌消化液
消化管：承載食物和消化液

食物進入消化管的順序：
口腔→咽→食道→胃
→小腸→大腸→肛門

蠕動：消化管的管壁具有肌肉組織，可以藉收縮使消化管產生局部運動，以移動食物的位置。



口腔
咽
食道
胃
膽囊
胰臟
小腸
大腸
肛門

圖一上
人體的消化系統
本單元內容： 7:29

1. 前言 (0:15)
2. 消化作用 (0:33)
3. 消化系統-消化腺 (2:20)
4. 消化系統-消化管 (2:15)
5. 蠕動的原理 (0:51)
6. 附錄：消化管與消化腺的功能 (1:14)

國民中學 生物

刺絲胞動物門

刺絲胞動物門（輻射對稱）

例 水母、海葵、珊瑚、水螅等。

囊狀消化腔（對外只有一個開口）



水母 海葵 珊瑚

珊瑚

- 珊瑚礁由珊瑚的骨骼所形成
- 顏色是由和珊瑚蟲共生藻類的顏色
- 珊瑚白化：共生的藻類死亡

圖一下
動物界(1)：無脊椎動物
本單元內容： 8:07

1. 前言 (0:29)
2. 刺絲胞動物門 (2:03)
3. 刺絲胞動物門 (1:26)
4. 刺絲胞動物門 (0:50)
5. 刺絲胞動物門 (0:38)
6. 刺絲胞動物門 (2:51)

以大量精美的圖表編排，將生物學的基本知識做有系統的組織，透過講師生動活潑的講解，提高理解程度，加深學習印象。



理化研究苑國中課程

國民中學 理化

八年級 下學期

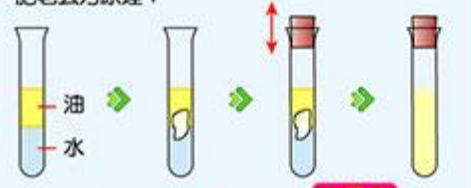
肥皂的去污作用

肥皂—皂化反應與去污原理

本單元內容： 7:32

1. 前言 (0:10)
2. 肥皂的歷史 (0:48)
3. 實驗：皂化反應 (1:50)
4. 實驗結果與討論 (1:30)
5. 肥皂的去污作用 (2:26)
6. 清潔與的趣味 (0:40)

* 肥皂去污原理：



* 肥皂的結構



硬脂酸根離子 鈉離子

國民中學 理化

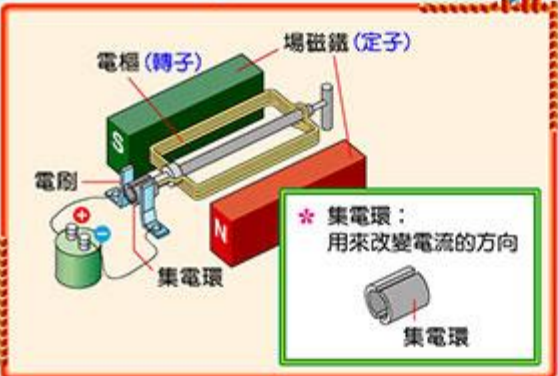
九年級 下學期

直流馬達的構造

電磁鐵的應用(2)－馬達

本單元內容： 8:22

1. 前言 (0:18)
2. 馬達(電動機)簡介 (0:52)
3. 直流馬達的構造 (1:51)
4. 直流馬達的運作 (3:19)
5. 馬達的應用 (0:49)
6. 學習：馬達 (1:13)



* 集電環：用來改變電流的方向



強調理論與實驗並重，教學畫面經最佳設計，適切呈現各種概念、理論、操作、計算等，能引導思考釐清觀念，使學生能充分理解，並運用於生活或考試中。



歡迎與我們聯絡

創意家資訊有限公司

電話：02-22007376

Email：service@idealist.com.tw

Web：www.idealists.com.tw

地址：新北市新店區安祥路109巷110號

