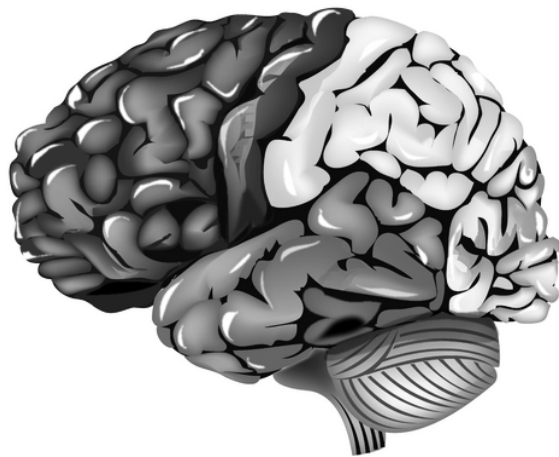


Parenting with the Brain in Mind

以腦科學為基礎的培育與教導

主題：孩子腦部發展與未來成就

Theme: Children's Brain Development and Future Success



主辦：佛教林金殿紀念小學

Organizer: Buddhist Lim Kim Tian Memorial Primary School

導師：腦科學與思維教育學院-陳惠良

Presenter: Institute of Brain and Mind Education-Ricky Chan

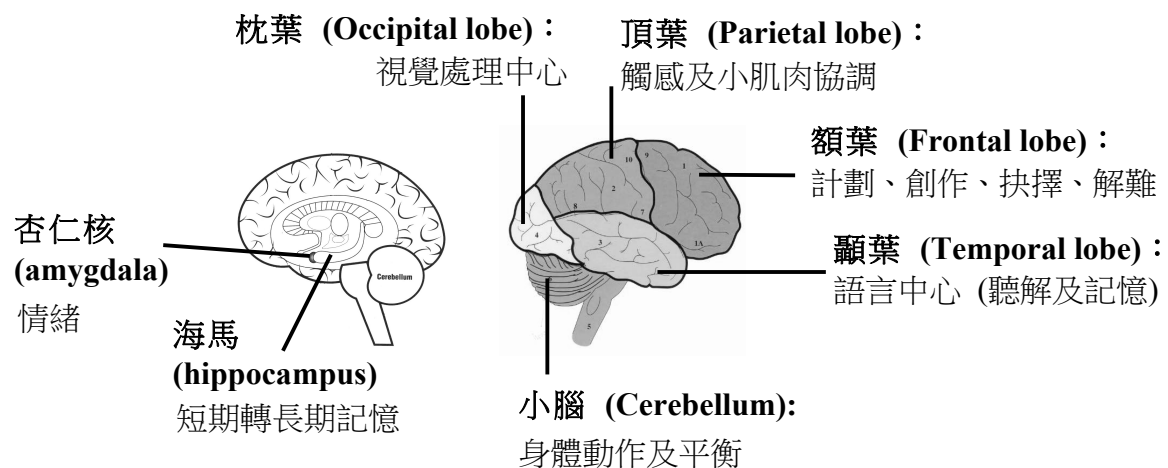
21-04-2018

姓名(Name): _____

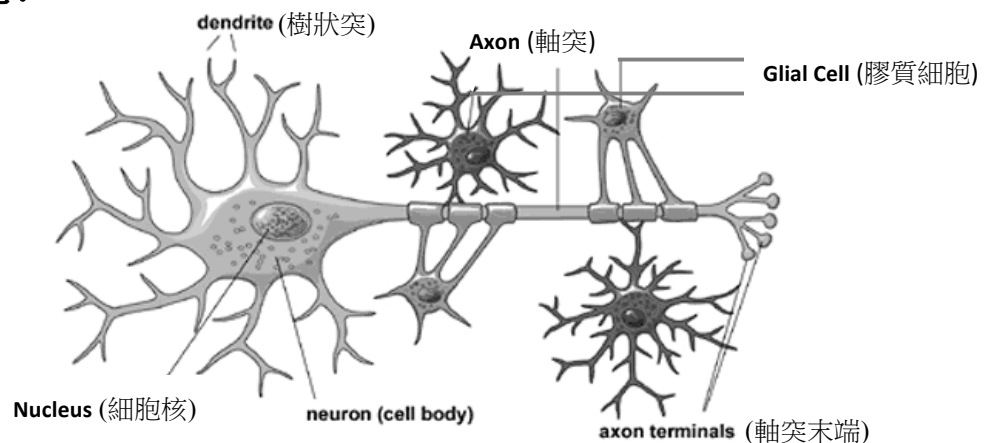
對人腦的基本認知（是非題）

- A. 替孩子編定時間進行溫習及活動, 能培養孩子善用時間 ()
- B. 學習過程中時常談話會影響學習效能 ()
- C. 人腦發育完成後, 性格與能力便不會有太大的轉變 ()
- D. 集中留心就自然能將學習的內容牢記 ()
- E. 人腦的額葉在12歲時已成熟, 且能進行抽象及推理思考 ()
- F. 兒童的學習動機, 均由他的理智及對學習的認知所主宰 ()
- G. 兒童休息, 閒坐及發白日夢均是浪費時間, 理應減少 ()
- H. 當孩子睡覺時, 腦部便會休息而停止學習 ()
- I. 關心孩子的父母或老師都應詳細地回答孩子的提問, 並提供準確的答案 ()
- J. 獎勵是提升孩子學習動機的最佳方法 ()

人腦基本結構：



人腦細胞：



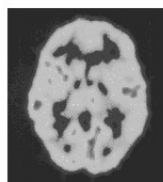
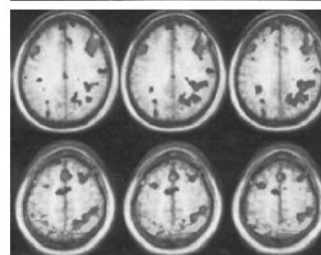
Brain-Based Education 腦基礎教育

何謂腦基礎教育？

透過了解、分析腦神經科學對人腦研究而得出的最新科學理論，再配合解剖學、醫學、遺傳學、葯劑學、營養學及心理學等學科的研究，從而檢視及修正現時的教授或學習方法、教育措施，並設計或選擇最有效的學習策略以配合人腦發展，以提升學習動機及促進學習的成效。這是我們一向以心理學、行為學及社會學角度去了解教育的另一個嶄新角度。

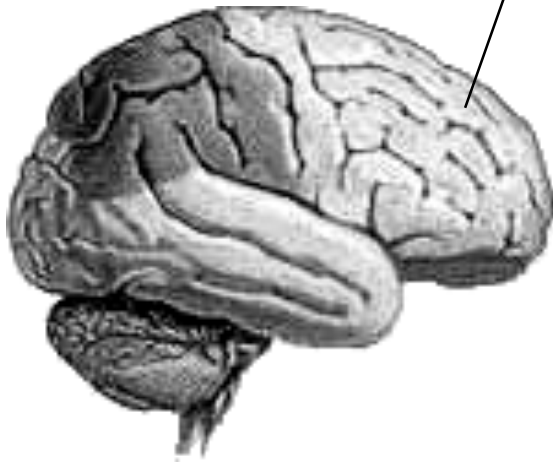
「以腦神經科學為基礎的家長教育」系列

- ☐ 了解兒童腦部的運作，選取最有效的教育方法
- ☐ 獎勵與懲罰，對孩子腦部發展的不良影響
- ☐ 怎樣鞏固孩子的正面行為，提升自省自律的能力
- ☐ 如何以最科學方法，提升孩子的學習動機？
- ☐ 如何配合人腦學習的特性，提升學習效能
- ☐ 如何提升孩子的注意力和集中力？
- ☐ 如何建構更具彈性及可持續發展的思維網絡
- ☐ 0-12 歲兒童腦部發展與學習的黃金機會
- ☐ 12-18 歲青少年腦部發展與行為變化
- ☐ 怎樣的學習環境最有利於孩子的腦部發展
- ☐ 善用人腦的 4 條記憶通道，以增強記憶力
- ☐ 如何協助孩子愉快地溫習(2-12 歲)
- ☐ 如何理解及轉變情緒狀態
- ☐ 如何有效地使孩子接收父母/老師的訊息(RAS)
- ☐ 如何有效地改變孩子的觀感與看法
- ☐ 如何培養孩子自主學習和獨立思考
- ☐ 怎樣有效地提問、交談及回應
- ☐ 怎樣提升孩子腦部的效能
- ☐ 如何培養良好的思維習慣
- ☐ 如何刺激及啟發思考
- ☐ 圖象思維工具
- ☐ 橫向思維技巧
- ☐ 縱向思維技巧
- ☐ 選校策略



The Importance of Our Frontal Lobe

(人腦前額葉的重要-未來成就的主要關鍵)



Functions of Frontal Lobe (前額葉的功能)：

- ☐ Focus (集中專注)
- ☐ Impulse Control (控制衝動)
- ☐ Planning (計劃)
- ☐ Empathy (同理心/易地而處)
- ☐ Insight (洞察力)
- ☐ Forethought (先見/遠慮)
- ☐ Organization (組織思考)
- ☐ Problem-solving (解難)
- ☐ Judgment & Decision Making (判斷/抉擇)
- ☐ Emotional Control (情緒控制)
- ☐ Self-discipline (自律)
- ☐ Learning from Mistakes (檢討/改良)

How do we enhance the development of the frontal lobe?

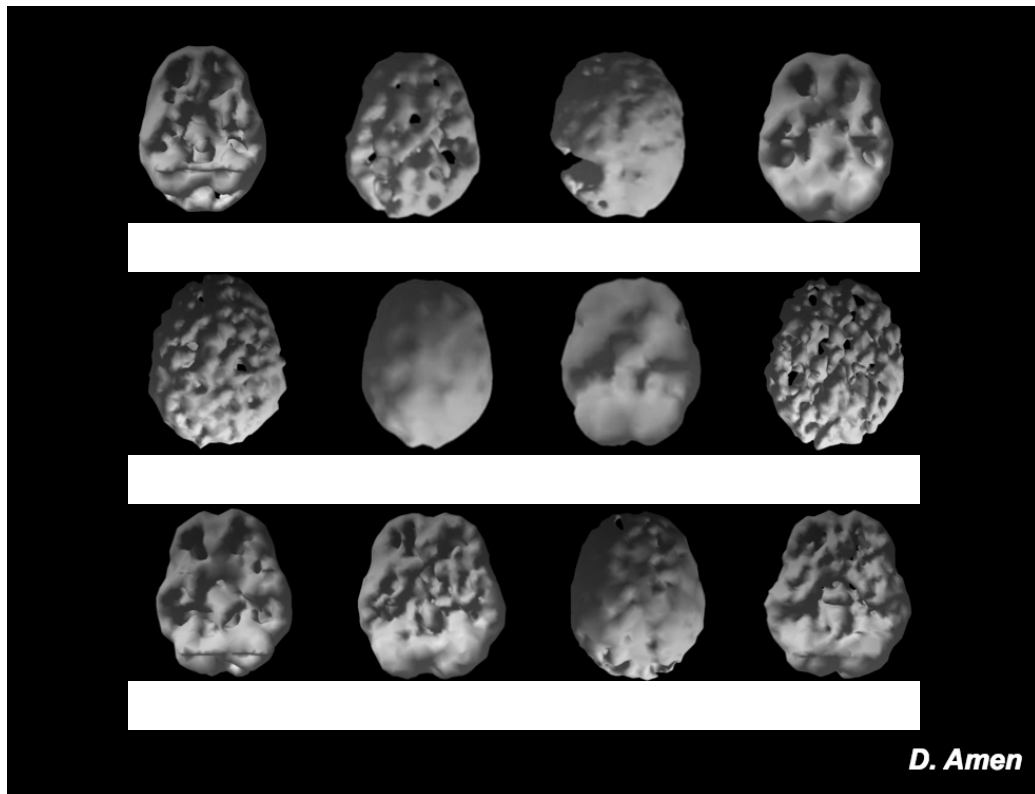
(怎樣促進額葉的發展、提升額葉的功能？)

1. Protection (有效保護，免受傷害)
2. Safety Environment (提供安全環境，減少威嚇打罵)
3. Activation (提供適當的刺激，讓額葉活動和反應)
4. Trail & Error (提供足夠的空間讓其運作及嘗試)
5. Pattern & Practice (讓其整合有效能的模式，並不斷運用和鞏固)

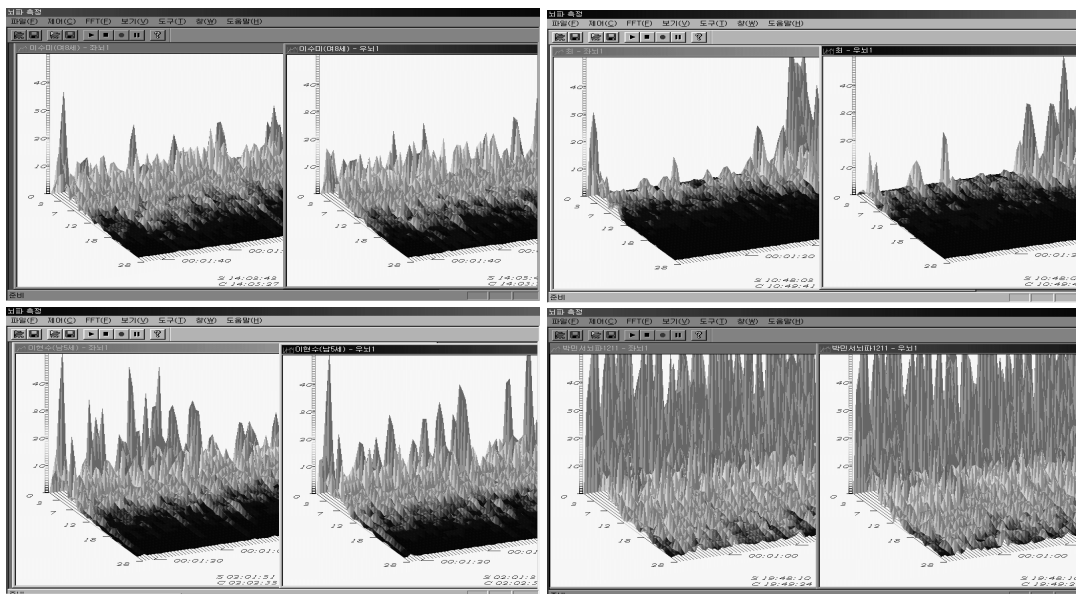
* 未來成就大多取決於額葉的功能，而額葉功能則視乎神經網絡之發展，但神經網絡之建立與刪除並非一朝夕之所形成，而是有賴日積月累不停的刺激與運用所致。

Single-photon emission computed tomography

單光子放射電腦斷層掃描



Electroencephalogram (EEG) 腦電圖



基本概念

人腦是主宰身體各器官運作、記憶、思考、情緒、學習和處事的總控制室，但並非如一般電腦控制室般，建成後便很少改動，無論在結構、網絡、連繫、功能及容量上都隨著經歷和環境的影響而不停地變。因此，作為孩子最信任的人 – 家長和老師，對孩子腦部的發展有著極深且遠的影響。我們不單需要提供理想的生活和學習環境，而是參與雕刻模塑孩子的腦。

人腦的共同處 – 了解孩子的行為與習性

1. 神經細胞與思想、行為和能力的關係

2. 大腦各主要部份的功能與維護

3. 額葉與杏仁核的分工與協調

促進額葉發展的基本策略（即提升自律、思考、學習能力）

其他相關的實用策略（如勿替孩子做、耐心等待、弱的能力要多運用但勿比較責備、情緒是增強記憶的助力、…）

- ---
- ---
- ---
- ---
- ---

準備嘗試和實踐的培育策略：

你的講者：陳惠良先生

教育及教育研究學雙碩士。香港首位獲得國際認可「腦基礎學習」及「心智習慣」培訓導師資格的導師。現任腦基礎教育學會會長、腦科學與思維教育學院課程總監、國際心智習慣學院區域總監(中國及香港)、腦效能及神經反饋科技中心行政總監及中文大學教育研究所兼職講師。曾在中學任教及擔任行政工作共 23 年、亦曾任香港大學兼職講師、浸會大學兼職導師、香港教育學院客席講者、教育局小班教學測試及研究組導師、教育局訓輔組顧問。自 2003 年至今,獲邀於教育局訓輔組、資優教育組、心理輔導組、區域教育服務處、小班教學測試及研究組、校本支援組、本港各中、小學及幼稚園舉行超過 800 次校長/教師/家長講座及工作坊,更連續七年為香港資優學院設計課程及培訓資優學生。媒體方面,曾獲邀於亞洲電視、有線電視、香港電台、香港數碼廣播、南華早報等作受訪嘉賓,並於新城電台薛家燕小姐的「家天下」節目中擔任「食腦專家」環節及「人體密碼」節目中分享腦科學與思維教育知識共八十多輯; 2013 年 2 月至 2016 年 1 月再獲邀於新城電台「爸爸媽媽你好嗎」節目中每週一小時的「腦爆學堂」環節擔任嘉賓主持; 他現任/曾任教育雜誌「今日校園」及家庭教育期刊「樂活·家」的專欄作家。國際方面,曾多次於國際教育會議中發表演說及主持工作坊,更是全亞洲首位與國際「腦基礎學習」先導者 Dr. Eric Jensen 共同設計及開展「腦基礎導師培訓先導計劃」,並一起培訓本港教師及教育行政人員的「腦基礎」培訓導師。2012 年 2 月,他和太太主辦了國際腦科學與思維教育博覽,並成功連繫了國際頂級學者、全球不同地區的教育工作者及香港的老師和家長。2012 年 10 月,在香港首次有系統地引入腦電圖掃描及神經反饋訓練科技,已幫助了數百名有不同程度學習障礙或情緒失控孩子的問題。他成立的科技中心曾與香港超過 30 間學校合作,推行伙伴學校先導計劃,透過腦電圖掃描及神經反饋訓練幫助超過 300 名師生減壓及提升注意力、集中力,改善學習、情緒、性格、社交問題。

Mobile: 91019696

Email: brainmindricky@yahoo.com.hk

Facebook: www.facebook.com/brainmindricky

Website: www.ibme.com.hk

Website: www.bqnf.com.hk (腦波掃描)