

消化大冒險

一、口腔與消化

口腔是消化系統的開口，口腔裡的器官組織各司其職。請你做正確的配對，填代號。

- | | | |
|-------|-------|-------|
| A. 唾液 | B. 白齒 | C. 門牙 |
| D. 會厭 | E. 犬齒 | F. 軟顎 |

- (E) 尖尖的造型，負責撕裂食物。
- (A) 由唾液腺分泌，含有水分和消化酵素，能幫助消化和分解澱粉。
- (D) 進食時會向下移動，蓋住通往氣管的入口，讓食物順利進入食道。
- (B) 專門磨碎食物。
- (F) 吞嚥食物時會上升，關閉口腔與鼻腔的通道，讓食物不至於跑進鼻腔中。
- (C) 方方的長相，負責咬斷食物。

二、食畫食說

中午十二點是大家最期待的營養午餐時間，這天的主食是白米混合糙米飯，三道菜分別是黃瓜燒雞、紅燒豆腐及炒青菜，還有小朋友最愛的豆漿西米露，這天大家吃飽喝足。

請你畫出這些吃下肚子的食物，在自己身體裡會經過哪些消化器官，再說一說這些消化器官負責哪些功能呢？大家互相欣賞及討論畫對或畫錯的地方。



參考答案：圖略；食物從嘴巴入口，進入咽喉，通過食道，進到胃部，再到小腸，大腸，最後由肛門出口。

三、消化腺知多少

消化腺是分泌消化液的腺體，消化液中含有各種幫助食物分解的化學物質，請你填空。

消化腺	分泌的消化液	成分	可以分解的養分
唾腺	(唾液)	水分、消化酵素	(澱粉)
胃腺	(胃液)	胃酸、消化酵素	(蛋白質)
腸腺	(腸液)	消化酵素	澱粉、蛋白質
胰臟	(胰液)		澱粉、蛋白質、脂肪
肝臟	(膽汁)		(脂肪)

四、用數字將大腸小腸比一比

1mm (公厘)	6~7	90%	1.5
10%	數百萬	200	數百

大腸和小腸是負責消化吸收的器官，在人體功能運作扮演非常重要的角色。當食物抵達小腸，約有 (90%) 會被吸收，而剩下的 (10%) 則會在大腸進行吸收。

靠近胃的地方是小腸，長度大約是 (6~7) 公尺，小腸壁上 (數百萬) 支突起絨毛，負責充分吸收食物的營養。雖然一根絨毛的長度只有 (1mm/公厘)，但所有絨毛加起來的表面積有 (200) 平方公尺，相當於一個網球場大小面積。

大腸位於消化管的最後部位，是一條長約 (1.5) 公尺的管子；直徑比小腸粗。大腸內存在著 (數百) 種細菌，它們會分解纖維素，產出維生素 K 和 B 群，再被大腸吸收。

五、參觀「國立台灣科學教育館」

位在台北市的「國立台灣科學教育館」本館的三樓有一個「人體奧妙區」的常設展覽。結構設計像是一個大型的人體消化道，入口看起來是一張正準備要大快朵頤的嘴巴，等待著觀眾走進來，讓觀眾把自己當成食物展開一趟特別的旅行。

展區用細緻的彩繪表現出人體消化道的外觀，包括有彈性之胃壁、充滿皺褶的小腸、結狀的大腸，以及能強力收縮的肛門等。走在其中，好像真的進入消化道內，可以用不同的角度觀察人體內進行的消化過程。小朋友可以和家人安排一場參訪小旅行喔！


六、消化好，健康好

不良的飲食習慣或生活習慣容易產生腸胃消化問題，例如脹氣、腹痛、腹瀉或便秘等，影響健康。

以下哪些是能維持腸胃消化道健康運作的好方法呢？請打「V」

1. 狼吞虎嚥； 細嚼慢嚥
2. 定時定量； 餓了再吃
3. 多吃青菜豆腐； 多吃炸雞豬腳
4. 吃飯時聊天； 安靜的進食
5. 多喝碳酸飲料； 多喝溫白開水
6. 飯後適度走動； 飯後躺臥休息
7. 保持心情愉快； 維持高壓狀態
8. 多吃白米白吐司； 多吃糙米全麥麵包
9. 選擇高糖水果； 選擇偏酸的水果
10. 喝天然果醋； 喝市售果汁
11. 吃八分飽； 吃過飽

七、延伸閱讀

<p>★書名：人體大運作</p> 	<p>★出版社：未來出版</p> <p>★內容簡介：跟著小小的小醱素，踏進奇妙的「人體」，挖掘看不見的世界，每一寸都驚呼不可思議！</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

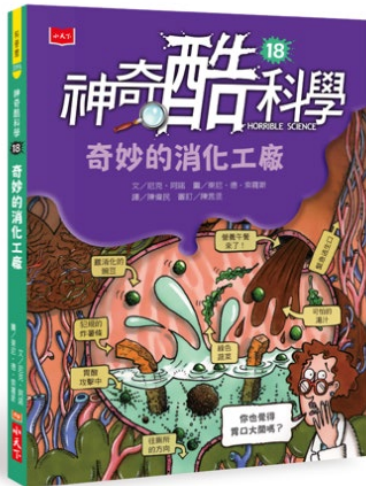
★ 書名：小小科學人 100
人體大發現



★ 出版社：小天下出版社

★ 內容簡介：奇妙的「人體」裡藏著許多奧秘，認識「身體」裡各個「器官」，跟「人體」有「關」的「重」要「知」識、最新「發」現，全都「在」這「本」書「中」！

★ 書名：神奇酷科學 18
奇妙的「消化工廠」



★ 出版社：小天下出版社

★ 內容簡介：「消化工廠」總是「安」靜「無」聲的「運」作，不「會」停「止」；關於「食」物與「營」養、「消」化與「排」泄的「秘」密，還有「你」想「問」卻「不」敢「問」的「問」題，在「這」本「書」裡，全「都」可「以」找「到」解「答」！

★ 我所獲得的「新」知識（寫出「三」項）：

答：案略

★ 我的「閱」讀「心」得： 答：案略