

# 健康生活趣味題



(a) 請圈出答案:

- 至於 5-17 歲兒童及青少年，根據世界衛生組織建議：
- 每天應當至少進行 60 分鐘中等強度到劇烈強度身體活動；
  - 身體活動超過 60 分鐘的身體活動對健康有正面的影響；
  - 每週至少應進行 3 次劇烈強度身體活動，包括強壯肌肉和骨骼的活動等。

根據世界衛生組織建議，請問每天應當至少進行多少時間中等強度到劇烈強度身體活動？

A. 60 秒 B. 1 小時 C. 60 次

兒童睡眠時間需要多久？

小編從美國國家睡眠研究基金會 (National Sleep Foundation) 網站上的建議睡眠時間，擷取兒童睡眠時間的部分：

年齡	建議時數	可能適當	不建議時數
學齡 6-13 歲	9-11 小時	7-8 小時/12 小時	少於 7 小時 高於 12 小時
青少年 14-17 歲	8-10 小時	7 小時/11 小時	少於 7 小時 高於 11 小時

由於每個人的睡眠時間還是有差異，NSF 列出建議時數與可能適當時數，大家可以依照孩子的狀況來調整。

看上表的建議時間，大家都知道一個 10 歲小孩需要多少睡眠時間呢？

A. 5 小時 B. 13 小時 C. 約 10 小時



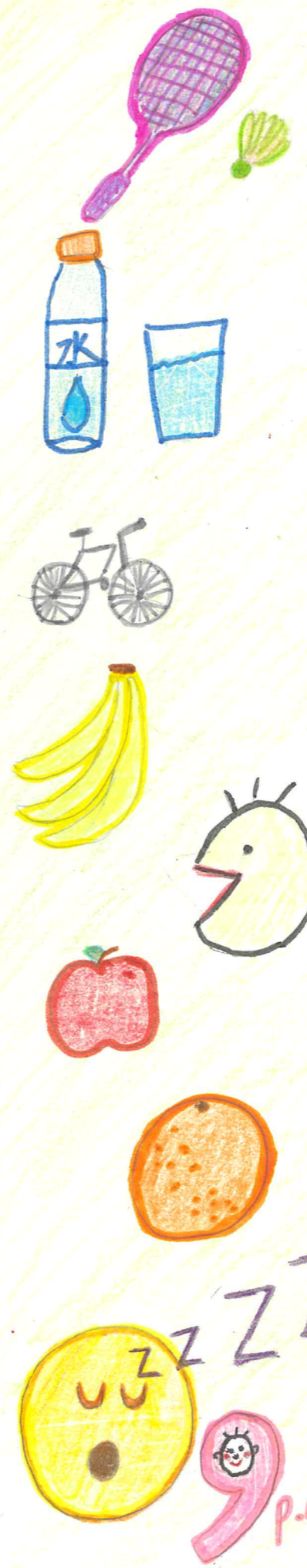
(b) 請把下列食物分類:

- 俗稱「垃圾食物」的 Junk Food，不但熱量極高，而且由於富含營養低，常被視作為不健康食物的代名詞。
- 均衡飲食是維持健康的要素，我們應依照「健康飲食金字塔」的原則飲食



健康食物

垃圾食物

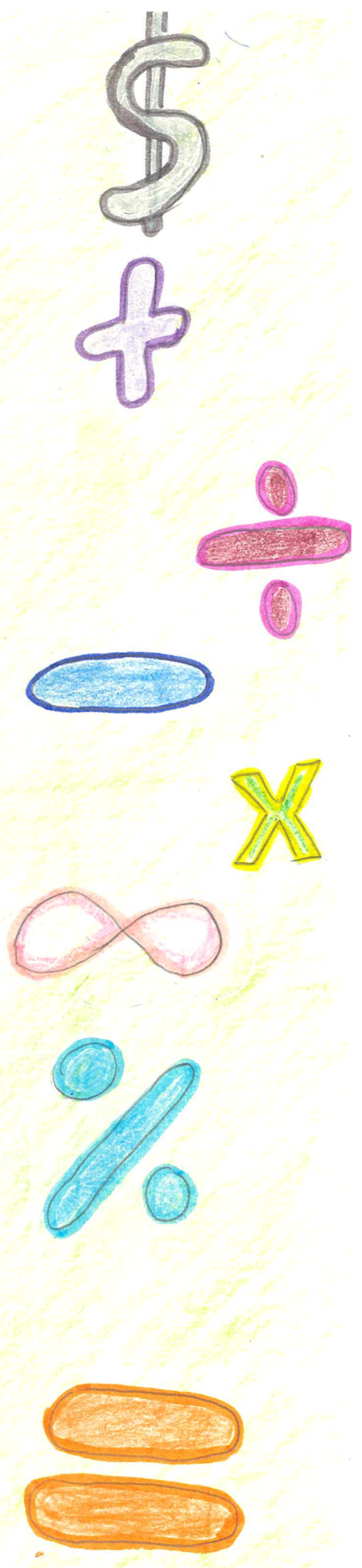


數

發子

一

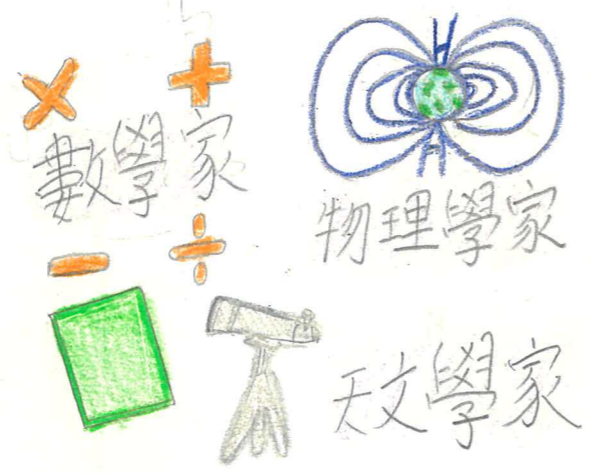
禁限



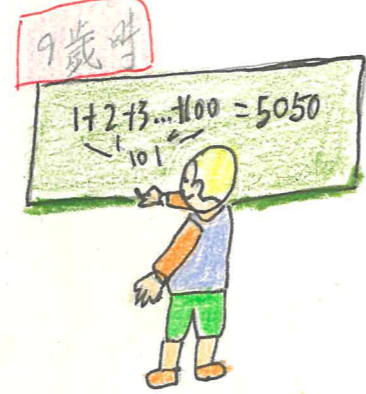
# 著名數學王子《高斯》 Carl Friedrich Gauss, 1777~1855



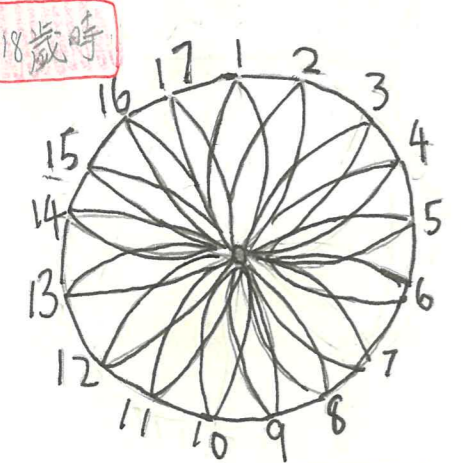
**小檔案:**  
**全名:** 卡爾·弗里德里希·高斯  
**出生日期:** 1777年4月30日  
**出生地點:** 德國



3歲時 能糾正父親計算時的錯誤



9歲時  
 解答出:  $1+2+3+4+\dots+98+99+100=5050$



18歲時 找到正十七邊形的作法



高斯的肖像在 1989-2001 年底, 被放在德國 10 馬克的鈔票中

**高斯 (Johann Carl Friedrich Gauss)**  
 1777 年, 生於不倫瑞克, 卒於哥廷根, 德國著名數學家、物理學家、天文學家、大地測量學家。高斯被認為是最重要的數學家, 並有「**數學王子**」的美譽。  
 1792 年, 15 歲德高斯進入 Braunschweig 學院。在那裡, 高斯開始對高等數學作研究。獨立發現了二項式定理的一般形式、數論上的「二次互反律」(Law of Quadratic Reciprocity)、質數分佈定理 (prime number theorem)、及算術幾何平均 (arithmetic-geometric mean)。  
 1795 年高斯進入哥廷根大學。1796 年, 19 歲的高斯得到了一個數學史上極重要的結果, 就是《**正十七邊形尺規作圖之理論與方法**》。  
 1855 年 2 月 23 日清晨, 高斯於睡夢中去世。

# 生活小百科

孩子一天到底要喝多少水?

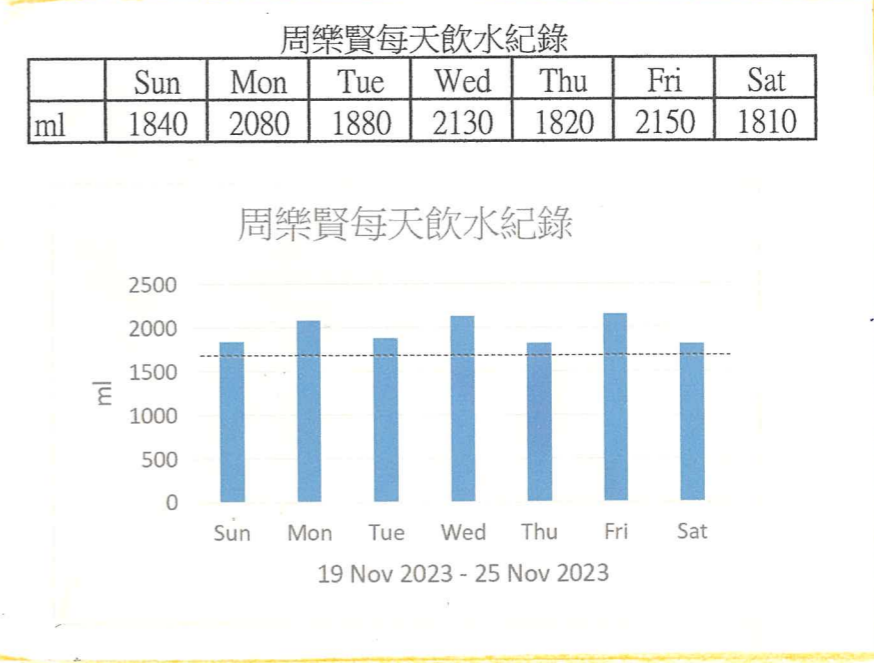
水是人體的重要組成, 約占人體重的 60~80%, 身體許多的代謝活動都需要水, 每天有許多的水份會從我們的呼吸道、皮膚、尿液和糞便中排出, 排出的量和一天消耗的能量(卡路里)有關係, 而能量的消耗和體重有關, 所以有個簡單的算法提供給大家:

## 每日飲水量

體重	公式	舉例
3.5~10公斤寶寶	每日飲水量 = 100ml x 體重(kg)	8公斤寶寶每日飲水量就是 800ml (100 x 8 = 800ml)
11~20公斤幼兒	每日飲水量 = 50ml x (體重(kg)-10) + 1000ml	15公斤幼兒每日飲水量就是 1250ml (50 x (15-10) + 1000 = 1250ml)
>20~80公斤兒童	每日飲水量 = 20ml x (體重(kg)-20) + 1500ml 但注意每日上限是2400ml	25公斤幼兒每日飲水量就是 1250ml (20 x (25-20) + 1500 = 1600ml)

根據右面的算式, 我也計一計我每天喝多少水吧!  
 我的體重是 28 公斤, 所以我每天所需水份是:  $20\text{ml} \times (28-20) + 1500\text{ml} = 1660\text{ml}$

我統計了我上星期的喝水量看看是否每天也足夠



根據上面的統計, 原來我每天都喝到足夠的水。大家都可以計算一下自己喝得足不足夠水呢!

# 數學閱讀 fun fun fun

任務：閱讀最少 3 本介紹數學知識、數學歷史、數學小百科等書籍，搜集和記錄有用的資料來設計你的日報。(也可利用互聯網搜尋資料。)

書名/網頁名稱	作者	索書號	圖書來源/網址
1. 食物 & 健康大奇航	李英美	J411.34048	圖書館
2. 世界公認最傑出的三位數學家			<a href="https://www.fmml.edu.hk/upload/2020/10/db82f75ff2aea4ccff02550335557945.pdf">https://www.fmml.edu.hk/upload/2020/10/db82f75ff2aea4ccff02550335557945.pdf</a>
3. 「數學王子」高斯的生平與數學貢獻，難以想像的超級天才			<a href="https://applealmond.com/posts/31165">https://applealmond.com/posts/31165</a>
4. 每日飲水量公式 - 天才領袖			<a href="https://www.leaderkid.com.tw/2021/03/18/100344/2/">https://www.leaderkid.com.tw/2021/03/18/100344/2/</a>
5. 孩子運動夠不夠？			<a href="https://mformother.com.hk/features/growing-up/item/307-2-5-3">https://mformother.com.hk/features/growing-up/item/307-2-5-3</a>

## 《數學日報》簡介

兒童睡眠時間需要多久？小心！兒童睡眠不足影響孩子成長  
<https://derekbed.com/blog/2018/10/25/child-lack-of-sleep/>

以約 120 字介紹你的日報內容及特色。

在第一頁，我介紹了數學王子高斯的生平、故事和對社會的貢獻。第二頁關於小朋友每天應喝多少水，怎樣計算每天喝水量，我也製作了我一星期的統計，是否每天都喝適當的水量。第三頁提出了一些健康生活的問題給同學們思考。希望同學們看完我的日報後會了解這些健康生活的知識。