



家潔數學FUN FUN報



2022年十二月份 第一期 一至三年級



價錢相同，到底要
哪一盒草莓？

估算

有時候，當我們進行測量或計算時，不需要一個準確的答案，只需要一個合理的猜測就夠了，這個合理的猜測便叫作估算。



等號



表示相等的符號

約等號



這個符號用來表示幾乎相同事物間的關係。在數學上，我們稱之為約等於。

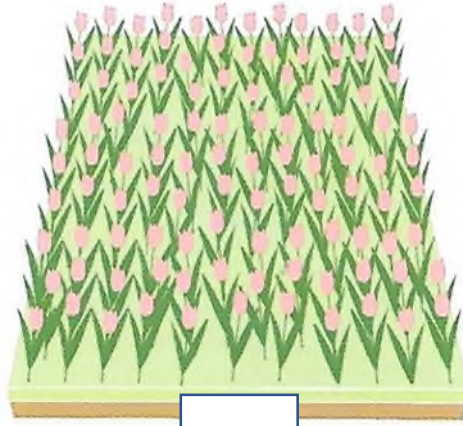
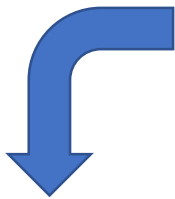
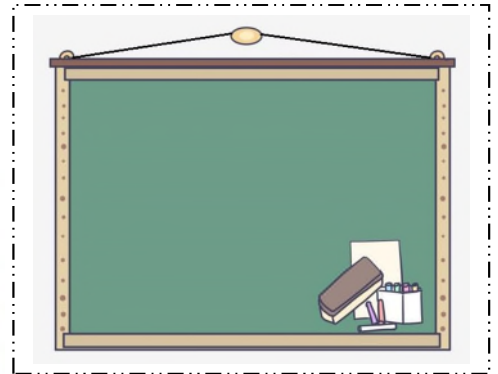


這三盒草莓籃子價格相同，但卻裝有不同數量的草莓。
我們不需要數就能發現第三個籃子裏的草莓比另外兩個
籃子裏的草莓多，所以買第三籃草莓是最划算的！

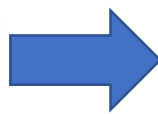
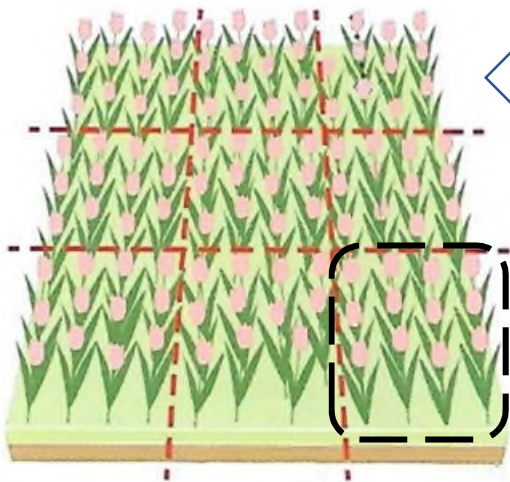




有時候我們選擇估算是因為數算或者計算出精確的答案需要花費太多時間。



花圃大致分成9格



估算鬱金香總數的一種方法就是將花圃粗略分成幾格，如果我們能數出一個格中鬱金香的數量，就可以估算出整個花圃中鬱金香的數量。

知多一點點

除了以上分格數估算的方法外，我們看看還有甚麼估算的方法：

1

四捨五入法

尾數小於或等於4的會捨去，等於或大於5的便要進位，取整十或整百數進行計算。

例如：玩具車每盒42元，積木每盒28元，各買一盒共要多少元？

估算： $42+28 \approx 40+30 \approx 70$



2

去尾法

即把每個數的尾數去掉，取整十或整百數進行計算。

例如： $524+208+602+310+219 = ?$

估算： $524+208+602+310+219$
 $\approx 500+200+600+300+200$
 ≈ 800



3

進一法

在每個數的最高位上加1，取整十整百數進行計算。

例如： $28+15+7+24 = ?$

估算： $28+15+7+24$
 $\approx 30+20+10+30$
 ≈ 90



4

取中間數

例如：17，18，14，13 求這四個數的總和

這些數都接近15，有的比15大一點，有的比15小一點，就取中間一個數15，直接用

15×4 ，就大約能算出這四個數的和約等於60。



5

根據運算性質估算

例如： $45+24-17=41$

根據減去的數17比加上的數24小，其結果應比原來的數45大，可判斷41是錯誤的。





根據生活經驗估算

例如：公共小巴原有 12 位乘客，4 位乘客下車，又有 9 位乘客上車，現在公共小巴還有多少乘客？

$$12-4+9=20$$

根據經驗可知總數不可能多於 19 人，答案 20 人便是錯了。



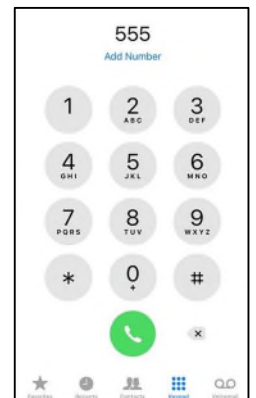
數學冷知識

計算機和電話的數字排列是不同的

這種差異很微妙，但是也令人費解。因為它們服務於一個完全相同的目標，那就是輸入數字。如果使用者可以以相同的方式，在相同的介面當中輸入的話，那麼使用者就沒有必要在不同的狀況下適應兩種不同的輸入模式了。



計算機數字排列



電話數字排列

出現這樣的局面，通常是因為先後發明的優先採用，如今計算機的數字按鍵排列，沿用自 100 多年前的設計，這按鍵讓操作人員能單手快速輸入數字，提高易用性，習慣也一直沿用至今。電話按鍵 1970 年代逐漸取代轉盤撥號電話，經貝爾實驗室邀請實驗用戶參與測試，最終選擇了現在由上至下的排列方法，亦同時可遷就數字鍵內的英文輸入。



趣 · 味 · 數 · 學

最有效率的圖形是哪個？

最有效率的圖形是哪個？

自然界中的許多現象，都令我們讚嘆不已，比如說蜜蜂的蜂巢。從它的結構裡可以看到很整齊的正六角形，每一個巢房是由正六角形的中空柱狀空間組成，巢房之間背對背對稱排列。牠們為何要用六角形來做巢



呢？蜜蜂分泌蜂蠟來築巢，需要花粉和蜂蜜才能產生蜂蠟，如何節省材料，讓使用空間最大化就是重要課題。正六角形結構除了節省材料、容積最大以外，以力學角度來看，它的結構各方受力大小均等，結構最密緻。不懂數學的蜜蜂，竟然憑本能地做了最恰當的選擇！

在大自然界中，還有甚麼是六角形的？



雪花



烏龜的外殼



六角形岩柱，香港萬宜水庫也有呢！



想知多一點，可透過 QR code 到 youtube 觀看「生活裡的科學—奇妙六角形」



笑話兩則

小豬對小狗說：「我知道明天數學測驗必定考哪3條問題。」

小狗興奮地問小豬：「是哪3條，讓我好好準備。」

小豬得意洋洋地說：「是班別，姓名和座號。」

老師派測驗卷，

小豬傷心地說：「我只得0分！」

小狗也傷心地說：「我也是0分。」

小豬很擔心地說：「我們同分，老師會不會以為我們作弊啊！」

自主學習應用程式



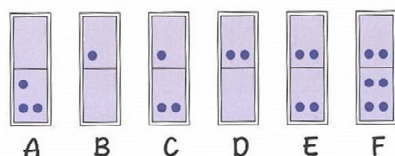
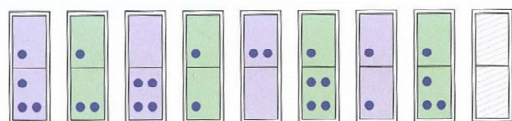
Toon Math Run



這是個無盡奔跑冒險的遊戲，透過數學心算回答問題，闖過難關。同學們快快用手機或平板電腦免費下載吧！
玩法：通過不停奔跑跳高、滑行，計算答案過關。



1. 觀察下面便條紙的變化，最右的一張應是 A 至 F 哪一張？



2. 依以下算式規律，最後一道題目的答案是多少？

$6+4=210$

$9+2=711$

$8+5=313$

$5+2=37$

$7+6=?$

數學擂台(1-3 年級)(請沿虛線剪下，投進放置於學校大堂的「數學擂台收集箱」。)

答對的同學可獲小禮物一份，若答對同學眾多，

則以抽籤形式分發禮物，大家踴躍參加呀！

姓名：_____ 班別：_____

答案： 1. _____

2. _____

答案

1

大腦筆記

便條紙中上邊每個圓點代表5，下邊每個圓點代表1。

8 → 7 → 4 → 6 → 10 → 9
→ 6 → 8 → 12的規律是：
-1, -3, +2, +4。

E

A B C D E F

2 113