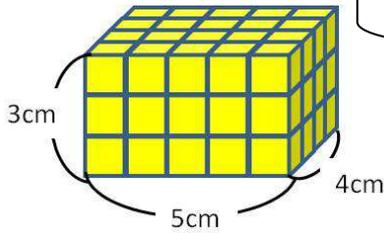


國民小學四年級學生數學學習教材（編號：4-4-1）

教材重點：從體積的計算中發現三個數連乘，處理的順序不同其值仍然相同

班 號 學生姓名：_____

小明用 1 立方公分的積木堆疊了 1 個長方體(如左下圖)，長方體的體積是多少立方公分？



我先橫向鋪排了 5 個 1 立方公分，排了 4 排，然後往上排了 3 層。所以長方體的體積是…

$$5 \times 4 \times 3 = (5 \times 4) \times 3 = 20 \times 3 = 60$$

長方體體積 60 立方公分



我也可以先排 4 個 1 立方公分排 3 層，再排 5 次，也可以排出長方體。所以，長方體的體積是…

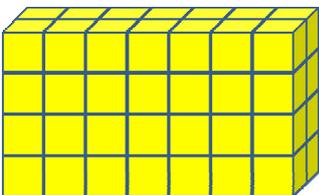
$$5 \times 4 \times 3 = 5 \times (4 \times 3) = 5 \times 12 = 60$$

長方體體積 60 立方公分

$5 \times 4 \times 3$ ，可以先算 5×4 再乘以 3，也可以先算 4×3 再乘以 5，
 $5 \times 4 \times 3 = (5 \times 4) \times 3 = 4 \times (4 \times 3)$
 都能算出長方體的體積

一、練習做做看

(1) 下圖是由 1 立方公分堆疊的長方體，用不同的乘法算出長方體的體積是幾立方公分？



算法一

算法二

答：

(2) $10 \times 4 \times 6 = 40 \times (\quad) = (\quad)$ ， $10 \times 4 \times 6 = (\quad) \times 24 = (\quad)$

(3) $25 \times 7 \times 4 = (\quad) \times 4 = (\quad)$ ， $25 \times 7 \times 4 = (\quad) \times 7 = (\quad)$

國民小學四年級學生數學學習教材（編號：4-4-2）

教材重點：能從時間單位(日、時、分)換算的情境中發現三個數連乘，處理的順序不同其值仍然相同

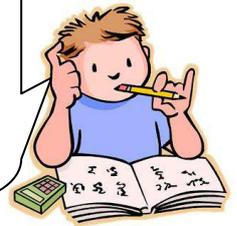
班 號 學生姓名：_____

爸爸到南部出差3日，3日是多少分？



1日=24時，1時=60分。
我先算 60×24 ，算出1日的分數，再乘以3，就可以算出3日是多少分。

我也可以先算 24×3 ，算出3日是多少時，再乘以60，同樣可以算出3日是多少秒。



$$\begin{aligned}60 \times 24 \times 3 &= (60 \times 24) \times 3 \\ &= 1440 \times 3 = 4320 \\ &3 \text{ 日是 } 4320 \text{ 分}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}60 \times 24 \times 3 &= 60 \times (24 \times 3) \\ &= 60 \times 72 = 4320 \\ &3 \text{ 日是 } 4320 \text{ 分}\end{aligned}$$

$60 \times 24 \times 3$ ，可以先算 60×24 再乘以3，也可以先算 24×3 再乘以60
 $60 \times 24 \times 3 = (60 \times 24) \times 3 = 60 \times (24 \times 3)$
都能算出3日是4320分

一、練習做做看

(1) 1日 = $60 \times 24 \times 1 =$ () 分

(2) 2日 = $60 \times$ () $\times 2 =$ () 分，2日 = () $\times 48 =$ () 分

(3) 3日 = $60 \times 24 \times 3 = 60 \times$ () = () 分

(4) 1時 = $60 \times$ () $\times 1 =$ () 秒

國民小學四年級學生數學學習教材（編號：4-4-3）

教材重點：能從時間單位(時、分、秒)換算的情境中發現三個數連乘，處理的順序不同其值仍然相同

班 號 學生姓名：_____

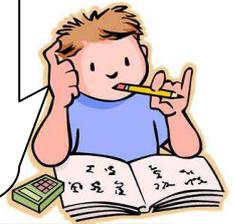
小華花了3時編織一條幸運帶，是多少秒？



1時=60分，1分=60秒。
我先算 60×60 ，算出1時的秒數，再乘以3，就可以算出3時是多少秒。

$$\begin{aligned}60 \times 60 \times 3 &= (60 \times 60) \times 3 \\ &= 3600 \times 3 = 10800 \\ 3 \text{ 時是 } 10800 \text{ 秒}\end{aligned}$$

我也可以先算 60×3 ，算出3時是多少分，再乘以60，同樣可以算出3時是多少秒。



$$\begin{aligned}60 \times 60 \times 3 &= 60 \times (60 \times 3) \\ &= 60 \times 180 = 10800 \\ 3 \text{ 時是 } 10800 \text{ 秒}\end{aligned}$$

$60 \times 60 \times 3$ ，可以先算 60×60 再乘以3，也可以先算 60×3 再乘以60
 $60 \times 60 \times 3 = (60 \times 60) \times 3 = 60 \times (60 \times 3)$
都能算出3時是10800秒

一、練習做做看

(1) 1時 = $60 \times 60 \times 1 =$ () 秒

(2) 2時 = $60 \times$ () $\times 2 =$ () 秒，2時 = () $\times 120 =$ () 秒

(3) 3時 = $60 \times 60 \times 3 = 60 \times$ () = () 秒

(4) 1天 = $60 \times$ () $\times 1 =$ () 分

國民小學四年級學生數學學習教材（編號：4-4-4）

教材重點：從生活事件的情境中發現三個數連乘，處理的順序不同其值仍然相同

班 號 學生姓名：_____

布丁 3 個裝 1 袋，4 袋布丁裝 1 盒，5 盒布丁裝 1 箱，1 箱有多少個布丁？

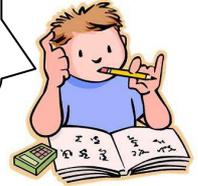


我先算 3×4 ，算出 1 盒有幾個布丁，再乘以 5，就可以算出 1 箱有幾個布丁。

$$3 \times 4 \times 5 = (3 \times 4) \times 5 = 12 \times 5 = 60$$

1 箱有 60 個布丁

我也可以先算 4×5 ，算出 1 箱有幾袋布丁，再乘以 3，同樣可以算出 1 箱有幾個布丁。



$$3 \times 4 \times 5 = 3 \times (4 \times 5) = 3 \times 20 = 60$$

1 箱有 60 個布丁

$3 \times 4 \times 5$ ，可以先算 3×4 再乘以 5，也可以先算 4×5 再乘以 3，
 $3 \times 4 \times 5 = (3 \times 4) \times 5 = 3 \times (4 \times 5)$
都能算出 1 箱有 60 個布丁。

一、練習做做看

(1) 蘋果 6 個裝 1 包，15 包裝 1 箱，4 箱有多少個蘋果？

$$6 \times 15 \times 4 = (\quad) \times 4 = (\quad) \quad 6 \times 15 \times 4 = 6 \times (\quad) = (\quad)$$

答：4 箱有()個蘋果

(2) 1 盒彩色筆有 12 枝，20 盒裝 1 箱，5 箱有幾枝彩色筆？

答：