

倍數和因數

姓名:

日期:

班別:

熱身練習

1. 求 24 和 30 的 H.C.F.(最大公因數) 和 L.C.M.(最小公倍數)。

短除法：2 $\left| \begin{array}{l} 24 \\ 30 \end{array} \right.$ → 2 是 24 和 30 的公因數。

3 $\left| \begin{array}{l} 12 \\ 15 \end{array} \right.$ → 3 是 12 和 15 的公因數。

4 5 → 除 1 以外，4 和 5 再沒有其他公因數，所以短除到此為止。

24 和 30 的 H.C.F. = $2 \times 3 =$ _____

24 和 30 的 L.C.M. = $2 \times 3 \times 4 \times 5 =$ _____

2. 列出下列各數的所有因數，然後再判別是合成數還是質數。

數	它的因數	因數數量	
2	1、2	2	質數 / 合成數
9			質數 / 合成數
15			質數 / 合成數
24			質數 / 合成數
53			質數 / 合成數
87			質數 / 合成數
97			質數 / 合成數

只有兩個因數(1和該數本身)的整數，稱為質數。除了1和該數本身外，還有其他的因數的整數，稱為合成數。



能力升級

3. 在10以內，共有_____個質數。
4. 24和32的L.C.M.是_____，H.C.F.是_____。
5. 寫出70至80之間的所有質數。
答案：_____
6. 細閱下列每項描述，若描述正確，加上「✓」；若描述錯誤，加上「X」。

答案

- (a) 所有的奇數都是質數。
- (b) 1既不是合成數，也不是質數。
- (c) 兩個質數相乘的積必定是合成數。

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

7. 依提示，在空格內寫出這個三位數。

- I. 百位數字是最大的一位質數。
- II. 十位數字既是偶數，又是質數。
- III. 個位數字是最小的合成數。

--	--	--

進階題

8. 一包紫菜有100片。



海濤

我吃了一些後，把餘下的紫菜每9片或每12片分成一份，都剛好分盡。

最多餘下_____片紫菜。