

台南市大成國中 95 學年第一學期空白課程邏輯思考補充講義

因數與倍數篇 No1

年 班 號 姓名

一、基本概念：

- (1) 因數與倍數也可以看成乘法、除法的另一種問法
- (2) 被除數=除數×商+餘數 除數<餘數 當餘數=0 時，我們稱之為整除。
- (3) 因此若整除時， 被除數=除數 × 商數

↓ ↓ ↓
倍數 因數 因數

- (4) 將一個自然數寫成很多個自然數相乘，我們可以它們的因數與倍數的關係。
- (5) 標準分解式(也叫質因數分解)：

利用「短除法」，將一個整數，寫成許多個相異的質數的乘積。

【小提醒】

自然數、整數、質數有什麼不同？還有其他不同的數字的名稱嗎？

【如何判斷常見因數】如 2、3、5、9、11

【蘇老師進階說明】其實從 2、3、4、每一個數字都有法則呢，你知不知道怎麼「看」？

【標準分解式的作法】

48=

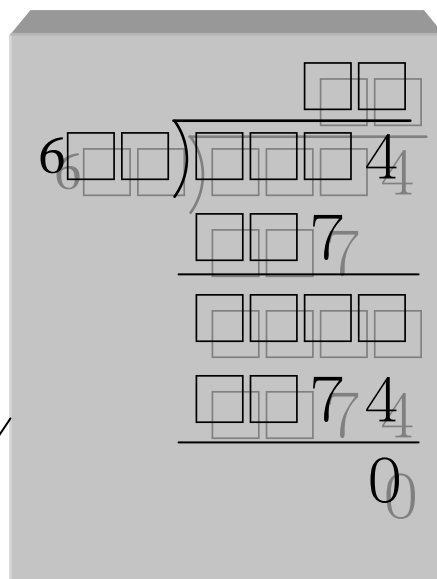
54=

88=

108=

特別小子 1001=

有獎徵答



台南市大成國中 95 學年第一學期空白課程邏輯思考補充講義

因數與倍數篇 No2

年 班 號 姓名

二、倍數練習：請在 12、16、22、25、33、35、36、40、48、96、49、79、86、99、234、720、1400 等數當中，找到以下數字的倍數

- (1) 2 的倍數：_____
- (2) 3 的倍數：_____
- (3) 4 的倍數：_____
- (4) 5 的倍數：_____
- (5) 6 的倍數：_____
- (6) 7 的倍數：_____
- (7) 8 的倍數：_____
- (8) 9 的倍數：_____
- (9) 10 的倍數：_____
- (10) 11 的倍數：_____
- (11) 12 的倍數：_____
- (12) 25 的倍數：_____

三、倍數概念

- (1) 10 到 73 中有多少個 5 的倍數？
- (2) 100 到 200 之間有多少個的倍數？
- (3) 三位數中有多少個 11 的倍數？

◆結論：倍數的個數要如何計算呢？有沒有固定的計算方法？

四、進階練習

- 1 從 1 到 100 的整數中，最大的 7 的倍數是那一個？
- 2 6 的倍數中，最接近 200 的是那一個？
- 3 300 到 900 的整數中，最大的 13 的倍數是那一個？

有獎徵答

有一個五位數型如：
15□□6 是 99 的倍數，且
百位數與十位數之數目字
都小於 7，求此五位數為
何？