小叮嚀：

1. 若 $x:y:z=a:b:c$，則"$cx=by=az$"未必成立。
2. 若 $abc\neq 0$，且 $ax:by:cz=m:n:l$，則 $x:y:z=\frac{m}{a}:\frac{n}{b}:\frac{l}{c}$。
3. 若 $xyz\neq 0$，且 $ax=by=cz$，則 $x:y:z=bc:ac:ab$。
4. 若 $xyz\neq 0$，且 $axy=byz=cxz$，則 $x:y:z=b:c:a$。
5. 求連比時，應先將每一個比都化為最簡整數比，並將相同文字符號所對應的數化為一致，一般都取相同文字符號所對應數的最小公倍數。

◇◆觀念澄清是非題◆◇

(　　)1. 若 $x:y:z=1:2:5$，則 $5x=2y=z$。

(　　)2. 若 $x:y:z=1:2:5$，則 $\frac{1}{x}:\frac{1}{y}:\frac{1}{z}=5:2:1$。

☆★歷屆考題大觀★☆

(C)1. 已知甲、乙、丙三人的錢數比為 3：5：6。若丙分別給甲、乙兩人各 30 元後，甲、乙、丙的錢數比變為 7：11：10，則此三人共有多少元？(95-2)
(A) 420　(B) 630　(C) 840　(D) 1260

(C)2. 若 $a:b=3:2$，$b:c=5:4$，則 $a:b:c=$？　(97-1)
(A) 3：2：4　(B) 6：5：4　(C) 15：10：8　(D) 15：10：12

(A)3. 某校一年級有 64 人，分成甲、乙、丙三隊，其人數比為 4：5：7。若由外校轉入 1 人加入乙隊，則後來乙與丙的人數比為何？(98-1)
(A) 3：4　(B) 4：5　(C) 5：6　(D) 6：7

(C)4. 林家三姊妹，每月零用錢的總和為 7800 元。已知大姊零用錢的 2 倍是二姊零用錢的 3 倍，二姊零用錢的 3 倍是小妹零用錢的 4 倍。依據題意，請問大姊每月的零用錢有多少元？(90-2)
(A) 1200　(B) 1800　(C) 3600　(D) 4200。

(D)5. 某校每位學生上、下學期各選擇一個社團，附表為該校所有學生上、下學期選擇各社團的人數比例。若該校上、下學期的學生人數不變，相較於上學期，下學期各社團的學生人數變化，下列敘述何者正確？(100-2)

	舞蹈社		溜冰社		魔術社
上學期	3	:	4	:	5
下學期	4	:	3	:	2

(A)舞蹈社不變，溜冰社減少　(B)舞蹈社不變，溜冰社不變
(C)舞蹈社增加，溜冰社減少　(D)舞蹈社增加，溜冰社不變。

(C)6. 若 a：b：c＝2：3：7，且 a－b＋3＝c－2b，則 c 值為何？(100 聯)
(A) 7　(B) 63　(C) $\frac{21}{2}$　(D) $\frac{21}{4}$。

(C)7. 桌面上有甲、乙、丙三個圓柱形的杯子，杯深均為 15 公分，各裝有 10 公分高的水，且附表記錄了甲、乙、丙三個杯子的底面積。今小明將甲、乙兩杯內一些水倒入丙杯，過程中水沒溢出，使得甲、乙、丙三杯內水的高度比變為 3：4：5。若不計杯子厚度，則甲杯內水的高度變為多少公分？(103 會)
(A) 5.4　(B) 5.7　(C) 7.2　(D) 7.5。

	底面積（平方公分）
甲杯	60
乙杯	80
丙杯	100