

主題：比例問題

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，則比三人共有多少元？
 (A) 420 (B) 630 (C) 840 (D) 1260

2. 已知 n 滿足 $\frac{n}{7.24} = \frac{16.13}{8.13}$ 。若將 n 描在數線上，則下列哪一個數在數線上的位置最接近 n ？
 (A) 12.24 (B) 13.13 (C) 14.25 (D) 15.24

3. 某地區12歲以上人口中吸煙的比率為28%。今將12歲以上人口區分為中老年、青壯年及青少年三類，所佔比率各為30%、45%及25%。已知中老年與青壯年人口中吸煙的比率各為25%與30%，請問青少年人口中吸煙的比率為多少？選出正確的選項：
 (A) 24% (B) 28% (C) 32% (D) 36% (E) 40%

4. 下列哪一個選項，其比值與5:8的比值相等？
 (A) $(5+3):(8+3)$ (B) $(1\div 5):(1\div 8)$ (C) $(5-1):(8-1)$ (D) $(5\times 3):(8\times 3)$

5. $a:b=2:3$ ，下列哪一個式子是錯誤的？
 (A) $\frac{a}{5}:\frac{b}{5}=2:3$ (B) $\frac{a}{2}=\frac{b}{3}$ (C) $2a=3b$ (D) $a:2=b:3$

6. 某校一年級與二年級的學生人數比為3:2。已知一年級的學生中，有40%視力良好，二年級的學生中，有30%視力良好。請問一、二年級所有學生中有多少比例的學生視力良好？
 (A) 18% (B) 36% (C) 57% (D) 70%

7. 某校有 $\frac{2}{5}$ 的學生參加大隊接力比賽，有 $\frac{1}{4}$ 的學生參加大會舞表演，有 $\frac{1}{8}$ 的學生前兩項活動都有參加，下列何者可用來表示該校學生中「參加大隊接力比賽卻沒有參加大會舞表演」的比例？
 (A) $1-\frac{1}{4}$ (B) $\frac{2}{5}-\frac{1}{4}$ (C) $1-\frac{1}{8}$ (D) $\frac{2}{5}-\frac{1}{8}$

8. 兩個罐子裝有相同重量的酒精溶液，其中水與酒精的重量比分別為3:1和1:1，若將這兩罐溶液全倒入一個較大的容器中且沒有溢出，則後來所得的混合液中，水與酒精的重量比為何？
 (A) 2:1 (B) 3:2 (C) 4:1 (D) 5:3