

12. () 設 a 、 b 、 c 皆不為 0，且 $3a=2b=4c$ ，則 $\frac{a+c}{b+c}$ 之值為何？ (A) $\frac{9}{7}$ (B) $\frac{7}{9}$ (C) $-\frac{7}{9}$
(D) $-\frac{9}{7}$ 。
13. () 若三角形 PQR 三邊長的比為 $3:4:5$ ，則其對應高的比為何？ (A) $5:4:3$ (B) $9:7:4$ (C) $20:15:12$ (D) $15:12:7$ 。
14. () 已知三角形 ABC 的周長是 141 公分，且三邊長為 x 公分、 y 公分、 z 公分，若 $2x:y=6:5$ ， $y:3z=4:9$ ，則此三角形的最長邊長為多少公分？ (A) 48 (B) 60 (C) 70 (D) 84。
15. () 若 $3x=4y=\frac{z}{5}$ ，且 $16x+2y-z=30$ ，則 $y=?$ (A) 9 (B) 12 (C) 21 (D) 180。
16. () 甲、乙兩所國中的學生人數相同，且均畢業於 A 、 B 、 C 三所小學。若甲國中來自 A 、 B 、 C 三所小學的人數比為 $5:4:1$ ，而乙國中來自 A 、 B 、 C 三所小學的人數比為 $1:2:2$ ，今因少子化問題，甲、乙兩所國中須合併，則合併後來自 A 、 B 、 C 三所小學的人數比為何？ (A) $7:8:5$ (B) $2:2:1$ (C) $3:3:1$ (D) $5:8:2$ 。
17. () 若甲、乙、丙三人在銀行存款共有 1550 元，甲、丙的存款比為 $5:3$ ，乙、丙的存款比 $5:2$ ，則下列何者正確？ (A) 甲的存款 500 元 (B) 乙的存款 700 元 (C) 丙的存款 310 元 (D) 甲、乙、丙存款比 $25:15:6$ 。
18. () 如圖，三數線 L_1 、 L_2 、 L_3 的單位長度比為下列哪一個選項？
-
- (A) $3:7:2$ (B) $9:14:6$ (C) $14:21:6$ (D) $18:21:7$ 。
19. () 已知 $xyz \neq 0$ ，若 $\frac{1}{2}x = \frac{2}{3}y = \frac{3}{4}z$ ，則 $x:y:z=?$ (A) $6:8:9$ (B) $2:3:4$ (C) $4:3:2$ (D) $12:9:8$ 。
20. () 已知 $abc \neq 0$ ，若 $|3a-2b+c| + |2a+b-c| = 0$ ，則 $a:b:c=?$ (A) $1:5:7$ (B) $3:5:7$ (C) $7:15:17$ (D) $1:5:17$ 。