

一、選擇題 (1-20 題，每題 4 分。21-30 題，每題 2 分)

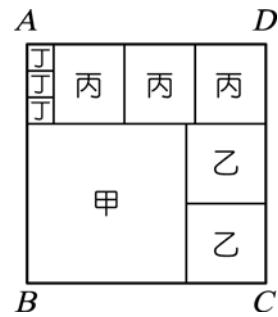
1. ( ) 下列各等式何者正確？  
(A)  $a \times a \times a = 3a$  (B)  $2x + 3 = 5x$  (C)  $y + y + y + y = 4y$  (D)  $2x - x = 2$ 。
2. ( ) 撲滿內有  $x$  個 10 元硬幣和 10 個 5 元硬幣，則撲滿內共有多少錢？  
(A)  $x + 5$  (B)  $x + 50$  (C)  $10x + 5$  (D)  $10x + 50$ 。
3. ( ) 已知有五個連續的整數，若最大數為  $m$ ，則最小數為何？  
(A)  $m - 5$  (B)  $m - 4$  (C)  $m + 4$  (D)  $m + 5$
4. ( ) 老師有明信片若干張，分給  $x$  個學生，若每人分 3 張，還剩下 2 張，請問共有多少張明信片？  
(A)  $3x + 2$  (B)  $3(x + 2)$  (C)  $2(x + 3)$  (D)  $5x$ 。
5. ( ) 已知一架玩具飛機的售價比一輛玩具汽車售價的 3 倍多 20 元。若一架玩具飛機的價格是  $x$  元，則一輛玩具汽車的售價是多少元？  
(A)  $\frac{x-20}{3}$  (B)  $\frac{x+20}{3}$  (C)  $\frac{1}{3}x - 20$  (D)  $\frac{1}{3}x + 20$ 。
6. ( ) 若  $x = -4$  時， $-3x + 5$  的值為多少？  
(A) 7 (B)  $-7$  (C) 17 (D)  $-17$ 。
7. ( ) 下列哪一個化簡的式子是正確的？  
(A)  $-(x-2) = -x-2$  (B)  $(3x-1) \times 4 = 12x-1$  (C)  $-3(-4x+5) = 12x+15$   
(D)  $8x \div (-\frac{4}{3}) = -6x$ 。
8. ( ) 化簡  $(2x-6) + (4-3x) = ?$   
(A)  $-x+2$  (B)  $5x-2$  (C)  $-x-10$  (D)  $-x-2$ 。
9. ( ) 化簡  $2x-6-5(4-3x) = ?$   
(A)  $-13x-26$  (B)  $-x-26$  (C)  $17x-26$  (D)  $17x-14$ 。
10. ( ) 化簡  $\frac{2-x}{5} - x = ?$   
(A)  $\frac{2-2x}{5}$  (B)  $2-2x$  (C)  $\frac{2-6x}{5}$  (D)  $2-6x$ 。
11. ( )  $x = -1$  是下列哪一個方程式的解？  
(A)  $x-1=0$  (B)  $-17x+17=0$  (C)  $\frac{x+4}{3}=1$  (D)  $-3x+2=-1$ 。
12. ( ) 若  $\frac{1}{7} = \frac{1}{3}x$ ，則  $x = ?$   
(A)  $\frac{7}{3}$  (B)  $\frac{3}{7}$  (C) 3 (D) 7。
13. ( ) 方程式  $2x+3(x-5)=20$  的解是  $x=m$ ，則  $m$  是下列哪一個數的因數？  
(A) 26 (B) 28 (C) 30 (D) 32。
14. ( ) 解  $2x-5=4x-5$ ，則  $x = ?$   
(A) 0 (B) 5 (C)  $-5$  (D) 無解。
15. ( ) 解一元一次方程式  $\frac{x}{2} - \frac{1}{3} = \frac{x}{6} + 1$  時，下列哪一個步驟開始發生錯誤？  
步驟一： $3x-2=x+1$  步驟二： $3x-x=1+2$   
步驟三： $2x=3$  步驟四： $x=\frac{3}{2}$   
(A) 步驟一 (B) 步驟二 (C) 步驟三 (D) 步驟四。

16. ( ) 解方程式  $7x - 2(x - 3) = (3x + 14) - 4$ ，得  $x = ?$   
 (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4。
17. ( ) 動物園的門票售價：成人票每張 50 元，兒童票每張 30 元。某日動物園售出門票 700 張，共得 29000 元。設成人票售出  $x$  張，依題意可列出下列哪一個一元一次方程式？  
 (A)  $30x + 50(700 - x) = 29000$  (B)  $50x + 30(700 - x) = 29000$   
 (C)  $30x + 50(700 + x) = 29000$  (D)  $50x + 30(700 + x) = 29000$ 。
18. ( ) 若三個連續偶數的總和為 72，則最大的數是多少？  
 (A) 24 (B) 26 (C) 28 (D) 30。
19. ( ) 羿慈班上去露營分配帳篷時，若每 6 個人睡一頂帳篷，則還有 8 個人無帳篷可睡，若 8 個人睡一頂帳篷，則剛好剩下三頂帳篷沒人睡，則羿慈班上共有多少學生一起去露營？  
 (A) 104 (B) 110 (C) 112 (D) 128。
20. ( ) 若長方形周長為 32 公分，且長比寬多 6 公分，則此長方形的面積為多少平方公分？  
 (A) 60 (B) 55 (C) 48 (D) 39。
21. ( ) 若  $(4x - 9)$  與  $(-2x - 1)$  互為相反數，則  $x$  的值為多少？  
 (A) -5 (B) -4 (C) 4 (D) 5。
22. ( ) 小明前三次的考試成績分別為 87、83、88 分。若他在第四次考試後，計算四次的平均分數，發現比第四次的分數多 21 分，則小明第四次的成績為幾分？  
 (A) 70 (B) 66 (C) 62 (D) 58。
23. ( ) 方程式  $2x - 4 = x + 2$  與方程式  $x - a = 2 - ax$  有相同的解，則  $a = ?$   
 (A)  $\frac{1}{2}$  (B)  $-\frac{2}{3}$  (C)  $-\frac{3}{4}$  (D)  $-\frac{4}{5}$ 。
24. ( ) 小明去路邊攤買衣服，已知褲子比衣服每件貴 150 元，小明買了 5 件衣服，3 件褲子，拿了兩張千元紙鈔給老闆，老闆找了小明 350 元，則褲子每件多少元？  
 (A) 300 (B) 250 (C) 200 (D) 150。
25. ( ) 某漱口水瓶上標示正確使用方式：一次使用量為瓶蓋容量的  $\frac{1}{3}$ 。小瑜買了一瓶，誤將  $\frac{1}{3}$  看成  $\frac{1}{2}$ ，在使用 8 次後才發現錯誤，此時漱口水剩下原來的  $\frac{4}{5}$ 。若往後小瑜依正確方式使用完畢，則還可以用多少次？  
 (A) 30 (B) 45 (C) 48 (D) 60。
26. ( ) 如圖為中興電器行的促銷活動傳單，已知促銷第一天美食牌微波爐賣出 15 台，且其銷售額為 93000 元。若活動期間此款微波爐總共賣出 50 台 (包含第一天)，則其總銷售額為多少元？



- (A) 336000 (B) 334000 (C) 332000 (D) 330000。
27. ( ) 某偶像劇舉辦粉絲售票見面會，依照座位的位置不同共分成三種票價，已知 A 區比 B 區貴 500 元，B 區又比 C 區貴 500 元，現統計結果 B 區共售出 1000 張，比 C 區多賣 500 張，但比 A 區少賣 500 張，且總收入為 650 萬元，則 A 區的票價總收入是多少元？  
 (A) 3750000 (B) 3650000 (C) 3550000 (D) 3250000。

28. ( )如圖，將一個大的正方形  $ABCD$  切割成 4 種不同的圖形，其中甲、乙、丁為正方形，丙為長方形。若每個丁的邊長為 3，則每個丙的面積為何？



(A) 54 (B) 63 (C) 72 (D) 81。

29. ( )小亞有紅牌 12 張，黑牌 18 張，混合後分成甲、乙兩堆。若甲堆比乙堆多 8 張，則甲堆中的黑牌比乙堆中的紅牌多幾張？  
(A) 7 (B) 6 (C) 5 (D) 4。

30. ( )如表是某月月曆的一部分，其中  $a$ 、 $b$ 、 $c$ 、 $d$  代表日期，若  $a+d=42$ ，則  $a+b+c$  之值為何？

日	一	二	三	四	五	六
...						
			$a$	$b$		
			$c$	$d$		
...						

(A) 55 (B) 59 (C) 63 (D) 67。