

班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

() 1. 下列敘述何者正確？(第 1 章習作-概念 2)

甲：-3 的相反數是 3

乙：0 的相反數是 0

丙： $\frac{1}{2}$ 的相反數是 2

丁：-5 的相反數是 $-\frac{1}{5}$

- (A) 甲、乙 (B) 丙、丁 (C) 甲、丙 (D) 甲、乙、丙

() 2. 小螞蟻原本在數線上(-3)的位置，後來又往左邊走 5 個單位，則下列哪個選項可以表示這隻小螞蟻最後的位置？(1-2 習作-基礎 1)



- (A) $(-3)+5$ (B) $(-3)+(-5)$
(C) $3+5$ (D) $3+(-5)$

() 3. 數線上有 A(-9)、B(6)兩點，則 A、B 兩點的距離 \overline{AB} 為多少？(1-2 例 13)

- (A) 3 (B) 6 (C) 9 (D) 15

() 4. 下列哪一個選項可以表示「 $\frac{6}{1000000}$ 」？(1-4 習作-基礎 6(4))

- (A) 6×10^{-5} (B) 6×10^{-6} (C) 6×10^5 (D) 6×10^6

() 5. $(-2)^5$ 的值為何？(1-4 例 2 隨堂(2))

- (A) 10 (B) -10 (C) 32 (D) -32

() 6. 算式 $801 \times (-25)$ 與下列哪一個算式的答案相同？(第 1 章習作-概念 4)

- (A) $800 \times (-25) + 1 \times (-25)$ (B) $800 \times (-25) - 1 \times (-25)$
(C) $800 \times (-20) - 1 \times (-5)$ (D) $800 \times (-20) + 1 \times (-5)$

() 7. 下列哪個數其值為正數？(1-4 習作-基礎 3)

- (A) $(-2)^{19}$ (B) -2^{19} (C) $(-2)^{20}$ (D) $-(-2)^{20}$

() 8. 比較 $A=3.1 \times 10^6$ 、 $B=7.4 \times 10^5$ 、 $C=8.2 \times 10^4$ 的大小，下列何者正確？(1-4 習作-基礎 10(1))

- (A) $A > B > C$ (B) $A < B < C$ (C) $A > C > B$ (D) $B < A < C$

() 9. 在數線上將 0 與 -1 兩點間的部分分成 10 等分後，得 9 個等分點，那麼由右起向左數第 6 個等分點所表示的數為何？(第 1 章習作-概念 1)

- (A) -0.5 (B) -0.6 (C) -5 (D) -6

() 10. 已知 b 為整數，且 $|b| < 4.3$ ，則 b 不可能 是哪一個數？(1-1 習作-基礎 9)

- (A) -5 (B) -4 (C) 3 (D) 4

() 11. 下列哪一個算式的結果為正數？(第 1 章習作-概念 5)

- (A) $(-2)+(-2)+(-2)$ (B) $-(-2) \times (-2) \times (-2)$
(C) $(-2) \times (-2) \times (-2)$ (D) $(-2) \div (-2) + (-2)$

() 12. 下列哪一個選項可以表示「十萬分之一」？(第 1 章習作-概念 6)

- (A) 10^{100000} (B) 10^6 (C) 10^{-5} (D) 10^{-6}

- () 13. 判斷下列哪個等式是正確的？(1-4 自 1)
- (A) $(-3)+(-3)+(-3)+(-3)+(-3)=(-3)^5$
 (B) $(-3)\times(-3)\times(-3)\times(-3)=-3^4$
 (C) $(-3)\times(-3)\times(-3)=-3^3$
 (D) $-(3\times 3)=(-3)^2$
- () 14. 下列各式何者正確？(2-3 習作-基礎 8)
- (A) $3\frac{1}{2}\times(-\frac{2}{3})=3+\frac{1}{2}\times(-\frac{2}{3})$ (B) $3\frac{1}{2}\times(-\frac{2}{3})=(3+\frac{1}{2})\times(-\frac{2}{3})$
 (C) $5\div 1\frac{2}{15}\times\frac{2}{15}=5\times 1\frac{15}{2}\times\frac{2}{15}$ (D) $5\div 1\frac{2}{15}\times\frac{2}{15}=5\times\frac{15}{17}\times\frac{15}{2}$
- () 15. 下列敘述何者錯誤？(第 2 章習作-概念 6)
- (A) $(-4)^3+(-4)^2=(-4)^5$ (B) $5^8\div 5^2=5^6$
 (C) $(2\times 3)^6=2^6\times 3^6$ (D) $(3^2)^5=3^{10}$
- () 16. 下列敘述何者正確？(第 2 章習作-概念 2)
- (A) 6 是 36 的因數，也是 48 的因數，所以 $(36, 48)=6$
 (B) 若甲、乙兩整數互質，則甲、乙兩數必為質數
 (C) 若丙是 3 的倍數，則丙一定也是 9 的倍數
 (D) 2 一定是兩個偶數的公因數
- () 17. 已知六位數 $283\square 32$ 是 9 的倍數，則 \square 中可填入下列哪一個數？(2-1 例 5 隨堂 2)
- (A) 0 (B) 1 (C) 3 (D) 6
- () 18. 下列各組數中，何者互質？(2-2 P103 隨堂)
- (A) 11、66 (B) 9、25 (C) 12、33 (D) 78、87
- () 19. 下列各數中，何者是 $2^3\times 5$ 的倍數？(2-2 例 3)
- (A) 2^4 (B) $2^2\times 5^2$ (C) $2^2\times 5^2\times 7$ (D) $2^3\times 5\times 7$
- () 20. 判斷下列算式何者正確？(第 2 章習作-概念 5)
- (A) $5\div(4+3)=5\times\frac{1}{4}+5\times\frac{1}{3}$ (B) $5\div(4-3)=5\times\frac{1}{4}-5\times\frac{1}{3}$
 (C) $(4+3)\div 5=4\times\frac{1}{5}+3\times\frac{1}{5}$ (D) $(4-3)\div 5=4-3\times\frac{1}{5}$
- () 21. 比較 $-\frac{2}{3}$ 、 $-\frac{3}{4}$ 、 $-\frac{5}{6}$ 的大小，下列何者正確？(2-3 例 2 隨堂(1))
- (A) $-\frac{5}{6}>-\frac{2}{3}>-\frac{3}{4}$ (B) $-\frac{2}{3}>-\frac{5}{6}>-\frac{3}{4}$
 (C) $-\frac{5}{6}>-\frac{3}{4}>-\frac{2}{3}$ (D) $-\frac{2}{3}>-\frac{3}{4}>-\frac{5}{6}$
- () 22. 將 234 人分成若干組，使每組的人數相等，那麼不可能分成幾組？(第 2 章習作-概念 1)
- (A) 2 (B) 9 (C) 11 (D) 13
- () 23. 若五位數 $3\square 156$ 是 11 的倍數，則 \square 中可填入下列哪一個數？(2-1 自 3(3))
- (A) 1 (B) 4 (C) 5 (D) 8

- () 24. 已知 $3465 = 315 \times 11 = 385 \times 9 = 495 \times 7 = 693 \times 5$ ，則下列哪一個數不是 3465 的質因數？
 (A) 11 (B) 9 (C) 7 (D) 5 (第 2 章習作-概念 3)
- () 25. 下列各數中，何者是 $2^3 \times 3^2$ 的因數？(2-2 例 1)
 (A) $2^2 \times 3^2$ (B) 2×3^3 (C) 2×5 (D) 2^4
- () 26. 下列何者與 $-\frac{4}{6}$ 相等？(第 2 章習作-概念 4)
 (A) $-\frac{4+12}{6+12}$ (B) $-\frac{4-12}{6-12}$ (C) $-\frac{4 \times 12}{6 \times 12}$ (D) $-\frac{12 \div 4}{12 \div 6}$
- () 27. 比較 $-\frac{2}{3}$ 、 $-\frac{3}{4}$ 、 $-\frac{4}{5}$ 的大小，下列何者正確？(2-3 習作-基礎 2(4))
 (A) $-\frac{2}{3} > -\frac{3}{4} > -\frac{4}{5}$ (B) $-\frac{2}{3} > -\frac{4}{5} > -\frac{3}{4}$
 (C) $-\frac{4}{5} > -\frac{3}{4} > -\frac{2}{3}$ (D) $-\frac{3}{4} > -\frac{4}{5} > -\frac{2}{3}$
- () 28. 下列哪一個方程式的解與 $0.2x + 3 = 0.3x - 0.5$ 的解相同？(第 3 章習作-概念 5)
 (A) $2x + 3 = 3x - 0.5$ (B) $2x + 3 = 3x - 5$
 (C) $2x + 30 = 3x - 50$ (D) $2x + 30 = 3x - 5$
- () 29. 幼佳和 9 位同學去看電影，總共付了 x 張壹仟元與 5 張壹佰元鈔票，
 那麼平均每人要付多少元？(3-1 自 5)
 (A) $x + 500$ (B) $1000x + 500$ (C) $100x + 50$ (D) $x + 5$
- () 30. 下列何者不是一元一次方程式？(3-2 習作-基礎 1)
 (A) $x + 5 = -9$ (B) $3x - 2$ (C) $2x = 0$ (D) $\frac{x}{3} + \frac{x}{3} = x$
- () 31. 下列哪一個選項可算出方程式 $x \div 3 + 7 = 16$ 的解？(第 3 章習作-概念 4)
 (A) $x = 16 - 7 \div 3$ (B) $x = (16 - 7) \div 3$ (C) $x = (16 - 7) \times 3$ (D) $x = (16 - 7) \times \frac{1}{3}$
- () 32. 有大、小兩數，小數比大數的 $\frac{1}{4}$ 倍多 5，且兩數的和是 15。設小數為 x ，則依題意可列出
 下列哪一個一元一次方程式？(第 3 章習作-概念 7)
 (A) $15 - x = \frac{1}{4}x + 5$ (B) $x = \frac{1}{4}(15 - x) + 5$
 (C) $x - \frac{1}{4}x = 5$ (D) $x + 5 = \frac{1}{4}(15 - x)$
- () 33. 下列敘述何者正確？(第 3 章習作-觀念)
 (A) $2 + x$ 可簡記為 $2x$ (B) $3x - 2x$ 化簡後的結果為 1
 (C) $-x$ 表示 $(-1) \times x$ (D) $-2(x + 1)$ 可以化簡成 $-2x + 1$
- () 34. 下列哪一個式子化簡後不等於 $2x$ ？(第 3 章習作-概念 1)
 (A) $2(x + 1) - 1$ (B) $-2x \times (-1)$ (C) $-2x + 4x$ (D) $x \div \frac{1}{2}$
- () 35. 若哥哥有 $3x$ 元，妹妹有 $(x - 4)$ 元，則下列哪一個敘述是正確的？(第 3 章習作-概念 2)
 (A) 哥哥的錢是妹妹的 3 倍多 4 元 (B) 哥哥的錢是妹妹的 3 倍少 4 元
 (C) 妹妹的錢是哥哥的 $\frac{1}{3}$ 倍少 4 元 (D) 妹妹的錢是哥哥的 $\frac{1}{3}$ 倍多 4 元

() 36. 已知一方程式 $2y-3=\frac{1}{3}y+5$ ，若將等號兩邊同乘以 3，則下列何者正確？(第 3 章習作-概念 6)

- (A) y 的值會變大 3 倍 (B) y 的值會縮小 $\frac{1}{3}$ 倍
(C) y 的值不變 (D) y 的值是 3

() 37. 以下是小靖化簡 $\frac{3x+2}{4}-\frac{-3x+1}{2}$ 的過程：(第 3 章習作-概念 3)

步驟一：將式子同乘以 4，得 $3x+2-2(-3x+1)$

步驟二：去括號得 $3x+2+6x-2$

步驟三：化簡得 $9x$

關於小靖的化簡過程，從哪一步驟開始出現錯誤？

- (A) 步驟一 (B) 步驟二 (C) 步驟三 (D) 過程無誤

參考答案：

1. A	2. B	3. D	4. B	5. D	6. A	7. C	8. A	9. B	10. A
11. B	12. C	13. C	14. B	15. A	16. D	17. A	18. B	19. D	20. C
21. D	22. C	23. C	24. B	25. A	26. C	27. A	28. D	29. C	30. B
31. C	32. B	33. C	34. A	35. C	36. C	37. A			