

一、單一選擇題 (共 30 題)

- () 計算 $(-3) + (-5) - (-7) - (-9) = ?$
(A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8
- () 數線上有隻螞蟥在某一點上，先向右移 5 個單位長，再向左移 7 個單位長，又向右移 4 個單位長，最後停在表示 10 的點上，則此隻螞蟥最初位置表示的數是多少？
(A) 10 (B) 9 (C) 8 (D) 7
- () 求 $1-2+3-4+5-6+\cdots+99-100$ 之值為何？
(A) 50 (B) 25 (C) -25 (D) -50
- () 若 $A(-3)$ 、 $B(-13)$ 為數線上兩點，則 A 、 B 兩點的中點坐標為何？
(A) 8 (B) 5 (C) -8 (D) -5
- () 已知 $\square \times 4 = -36$ ，則 $\square \times 10 = ?$
(A) -90 (B) -45 (C) 45 (D) 90
- () 計算 $0.89 \times 99 + 0.23 \times 99 + 0.45 \times 99 + 0.07 \times 99 + 0.36 \times 99 = ?$
(A) 99 (B) 100 (C) 198 (D) 200
- () 計算 $(-18) + (-15) \div (-3) - (-4) \times 2 = ?$
(A) 30 (B) -5 (C) 0 (D) 19
- () 計算 $19 - (-2) \times [(-12) - 7]$ 之值為何？
(A) -1 (B) -19 (C) 19 (D) 47
- () 計算 $(-64) \div (-2^3) - 9 \times |15 - (-2)^4| = ?$
(A) -2 (B) -1 (C) 0 (D) 1
- () 一個六位數 $42375\square$ 有質因數 2 或 3，則 $\square$ 可能為下列何數？
(A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8
- () 若四位數 $68\square 9$ 是 9 的倍數，則 $\square = ?$
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
- () 某數的質因數分解過程如圖所示，請問 b 應該是多少？

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) \quad a} \\ 2 \overline{) \quad b} \\ 3 \overline{) \quad c} \\ 5 \overline{) \quad d} \\ 7 \end{array}$$

- (A) 140 (B) 210 (C) 380 (D) 420
- () 若 $1800 = 2^a \times 3^b \times 5^c$ ，則 $a+b+c = ?$
(A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9
- () 下列哪一個數不是 420 的因數？
(A) 14 (B) 18 (C) 20 (D) 35
- () 小明計算 a 和 b 的最大公因數，其過程如圖所示，若 $(a, b) = 14$ ，則 $e = ?$

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) \quad a \quad b} \\ e \overline{) \quad c \quad d} \\ 1 \quad 2 \end{array}$$

- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7
- () 下列哪一個數是 2×3^2 與 $2^3 \times 5^2$ 的最小公倍數？
(A) $2^4 \times 3^2 \times 5^2$ (B) $2^2 \times 3^3 \times 5$ (C) $2^3 \times 3^2 \times 5$
(D) $2^3 \times 3^2 \times 5^2$
- () 數線上， $A(-6\frac{3}{7})$ 、 $B(2\frac{4}{7})$ 兩點之間的距離為何？

- (A) 8 (B) $8\frac{1}{7}$ (C) 9 (D) $9\frac{1}{7}$
- () 算式 $\frac{9}{22} + \frac{11}{18} - (\frac{23}{22} - \frac{7}{18})$ 之值為何？
(A) $\frac{4}{11}$ (B) $\frac{9}{10}$ (C) $\frac{1}{9}$ (D) $\frac{5}{4}$
- () 已知 $A=3^6$ ， $B=27^2$ ， $C=9^3$ ，則 A 、 B 、 C 三數的大小關係為何？
(A) $A > B > C$ (B) $C > B > A$ (C) $B > A > C$
(D) $A = B = C$
- () 化簡 $4 \div (-\frac{2}{3})^3 \times (-2) + (-4^2)$ 之後，可得下列哪一個結果？
(A) -31 (B) -23 (C) 11 (D) 43
- () 小寶、小英、小明一起去唱 KTV 共花了 800 元，又共同買了飲料花了 x 元，則每人平均須分攤多少元？
(A) $800+x$ (B) $\frac{800}{3}+x$ (C) $800+\frac{x}{3}$
(D) $\frac{800+x}{3}$
- () 已知父親的年齡為兒子的 3 倍，若兒子今年 x 歲，則 6 年前父親的年齡該如何表示？
(A) $3x+6$ (B) $3x-6$ (C) $3(x-6)$
(D) $3(x+6)$
- () 若 $y=5$ ，則 $-4y+12$ 的值為多少？
(A) 4 (B) -8 (C) 5 (D) 12
- () 化簡 $(4x-5) - (-2x+3)$ 的結果為多少？
(A) $6x-8$ (B) $2x-2$ (C) $8x-8$ (D) $8x+15$
- () $x=-2$ 是下列哪一個一元一次方程式的解？
(A) $3x+1=2$ (B) $-2x+4=1$ (C) $5x+8=1$
(D) $7x+13=-1$
- () 已知花生糖 1 顆 2 元，梅子糖 2 顆 1 元。小詩買花生糖及梅子糖共 60 顆，花了 60 元。假設花生糖買了 x 顆，依題意可列出一元一次方程式為何？
(A) $x+2(60-x)=60$
(B) $2x+(60-x)=60$
(C) $2x+\frac{1}{2}(60-x)=60$
(D) $x+\frac{1}{2}(60-x)=60$
- () 解方程式 $(7x+7) - 2(x+3) = (3x+14) - 7$ ，得 $x = ?$
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
- () 小明全家一起去吃麵，共點了 2 碗乾麵，3 碗湯麵，共付了 165 元，且已知湯麵每碗比乾麵多 5 元，則乾麵每碗多少元？
(A) 25 (B) 30 (C) 35 (D) 40
- () 阿貞全家到安平古堡玩，共買了 2 張全票，3 張半票，共付了 190 元，且已知全票每張比半票多 20 元，則全票每張多少元？
(A) 40 (B) 50 (C) 60 (D) 70
- () 爸爸今年 40 歲，若 10 年後父子年齡和 70 歲，則兒子今年多少歲？
(A) 5 (B) 10 (C) 15 (D) 20