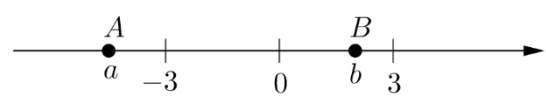


- 比較 $a = -3.7$ 、 $b = \left| -2\frac{1}{4} \right|$ 、 $c = -3$ 、 $d = -(-4)$ 各數的大小，下列何者正確？
 (A) $d > a > c > b$ (B) $b > c > a > d$ (C) $d > b > a > c$ (D) $d > b > c > a$
- 如果 $|-a| = 4$ ， $|b| = 3$ ，則 $|a| + |-b|$ 之值為下列何數？
 (A) 7 (B) 1 (C) -7 (D) -1
- 如下圖，已知數線上 $A(a)$ 、 $B(b)$ 兩點，下列何者正確？

 (A) $a + b > 0$ (B) $a > b$ (C) $a - b < 0$ (D) $|a| < |b|$
- 絕對值小於 3 的所有整數共有多少個？
 (A) 4 (B) 5 (C) 7 (D) 3
- 計算 3^{-3} 的值，下列何者正確？
 (A) -27 (B) 27 (C) $\frac{1}{27}$ (D) $-\frac{1}{27}$
- 下列敘述何者正確？
 (A) 想求出數線上 A 、 B 兩點的距離，只要將此兩點所代表的數相減，即可求得。
 (B) $2^{10} - 2^6 = 2^4$ 。
 (C) $1 + (-2)^4 = 1 + (-2^4)$ 。
 (D) 距離原點愈近的點，所表示的數之絕對值愈小。
- 比較 $a = 2^{20}$ 、 $b = 4^{11}$ 、 $c = 8^7$ 的大小，下列何者正確？
 (A) $b > c > a$ (B) $a > b > c$ (C) $c > b > a$ (D) $b > a > c$
- 計算 $(-13) + 9$ 的值
 (A) -4 (B) 4 (C) 22 (D) -22
- 計算 $(-250) + (-99) + 251$ 的值
 (A) -100 (B) -98 (C) 98 (D) 100
- 下列何者是 0.00058 的科學記號？
 (A) 5.8×10^{-4} (B) 5.8×10^{-3} (C) 58×10^{-5} (D) 58×10^{-4}
- 請計算 $(4 \times 10^{22}) \times (3 \times 10^{18})$ 並用科學記號表示。
 (A) 1.2×10^{41} (B) 1.2×10^{42} (C) 1.2×10^{40} (D) 12×10^{40}
- 將 630 寫成標準分解式，下列哪位同學是正確的？
 (A) 永結： $3 \times 5 \times 6 \times 7$ (B) 小愛： $2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7$
 (C) 致勝： $1 \times 2 \times 3^2 \times 5 \times 7$ (D) 劭恩： $2 \times 3^2 \times 5 \times 7$
- 求出 24、32 的最大公因數。
 (A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8

14. 若八位數 3939889□ 為 9 的倍數，則□可以填哪一個數？
 (A) 3 (B) 5 (C) 7 (D) 9
15. 計算 $\left(-\frac{5}{18}\right) + \left(-\frac{7}{12}\right) = ?$
 (A) $-\frac{11}{36}$ (B) $-\frac{31}{36}$ (C) $\frac{11}{36}$ (D) $-\frac{76}{216}$
16. 請比較 $a = -\frac{99}{100}$ 、 $b = -\frac{98}{99}$ 、 $c = -\frac{100}{101}$ 的大小。
 (A) $c > b > a$ (B) $b > c > a$ (C) $a > b > c$ (D) $b > a > c$
17. 梓軒家的小果園收成了 108 個蘋果和 132 個梨子，梓軒想要將這兩種水果分裝成盒，每盒都要有蘋果和梨子，而且每盒同一種類的水果都要一樣多，那麼一盒裡至少有多少個水果？
 (A) 9 (B) 11 (C) 12 (D) 20
18. 在小於 30 的正整數中，和 36 互質的數有幾個？
 (A) 10 (B) 12 (C) 15 (D) 20
19. 計算 $\frac{1}{-3} + \frac{3}{(-3)^2} + \frac{3^2}{(-3)^3} + \frac{3^3}{(-3)^4} = ?$
 (A) $\frac{-4}{3}$ (B) $\frac{-1}{3}$ (C) 0 (D) $\frac{2}{3}$
20. 下列何者是一元一次方程式？
 (A) $x = y + 1$ (B) $x = 0$ (C) $\frac{1}{x} = 0$ (D) $x + 1$
21. 小禎和小瑜兩人分別以下列方法計算 $-3\frac{5}{8} - 11\frac{7}{13}$ 的值，下列敘述何者正確。
- 小禎：原式 = $(-3 - 11) - \left(\frac{5}{8} + \frac{7}{13}\right)$

小瑜：原式 = $-3 - \frac{5}{8} - 11 - \frac{7}{13}$
- (A) 兩人都正確 (B) 只有小禎正確 (C) 只有小瑜正確 (D) 兩人都錯誤
22. 下列哪一個一元一次方程式的解是 $x = 3$ ？
 (A) $x + 1 = 2$ (B) $x - 5 = 7$ (C) $3x + 3 = 9$ (D) $3x + 6 = 15$
23. 方程式 $2x + x = 5x$ 的解為何？
 (A) $x = 0$ (B) $x = 3$ (C) $x = 5$ (D) $x = 1$

24. 解方程式 $x - 25 = \frac{x}{3} + 15$ ，哪一步驟開始發生錯誤？

(A) 步驟一： $x - \frac{x}{3} = 25 + 15$

(B) 步驟二： $3x - x = 40$

(C) 步驟三： $2x = 40$

(D) 步驟四： $x = 20$

25. 若 $4x - 2$ 和 $4 - 6x$ 互為相反數，則 $x =$

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 4

26. 算式 $2\frac{2}{3} \times \left(-2\frac{1}{2}\right) \div \left(-\frac{1}{2}\right)^2$ 之值為何？

(A) $\frac{40}{3}$

(B) $-\frac{40}{3}$

(C) $\frac{80}{3}$

(D) $-\frac{80}{3}$

27. 如果翰翰有 $6x$ 元，琳琳有 $(x+2)$ 元，則下列敘述何者正確？

(A) 翰翰的錢是琳琳的 6 倍還多 2 元

(B) 翰翰的錢比琳琳多 $(6x+2)$ 元

(C) 琳琳的錢是翰翰的 $\frac{1}{6}$ 倍多 2 元

(D) 翰翰和琳琳共有 $(6x+2)$ 元

28. 玉暄看一本故事書，第一天看完全書的 $\frac{1}{6}$ ，第二天再看完全書的 $\frac{2}{7}$ ，若玉暄還剩 230 頁沒有看完，則玉暄看的這本故事書共有多少頁？

(A) 410

(B) 420

(C) 430

(D) 440 頁

29. 已知全票票價比半票每張貴 40 元，若買了 10 張全票，5 張半票，總共付了 1000 元，且設每張全票票價為 x 元，則下列哪一個一元一次方程式與題意符合？

(A) $5x + 10(x - 40) = 1000$

(B) $10x + 5(x + 40) = 1000$

(C) $5x + 10(x + 40) = 1000$

(D) $10x + 5(x - 40) = 1000$

30. 兄弟 2 人今年分別為 15 歲和 9 歲，請問多少年前兄的年齡是弟的年齡的 2 倍？

(A) 3 年

(B) 4 年

(C) 5 年

(D) 無解

解答

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