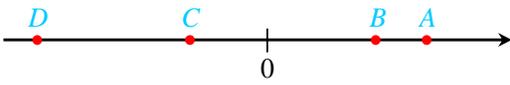


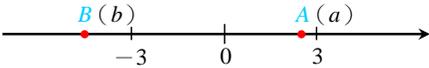
單一選擇題 (每題 5 分, 共 100 分)

1. (B) 下列哪一個選項中的數, 其值最大? (A) 250 (B) $|315|$ (C) -412 (D) $-|-436|$ 。
2. (D) 如下圖, 數線上 A、B、C、D 四點所代表的數中, 何者的絕對值最大?



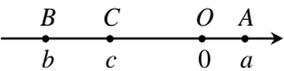
(A) A 點 (B) B 點 (C) C 點 (D) D 點。

3. (C) 如下圖, 已知數線上 A(a)、B(b) 兩點, 則下列選項何者正確?



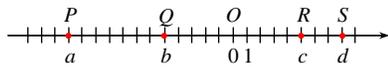
(A) $a < b$ (B) $|a| > |b|$ (C) $a + b < 0$ (D) $b - a > 0$ 。

4. (A) 如附圖, 數線上 A、B、C 三點所表示的數分別為 a、b、c, 且 O 為原點。根據圖中各點位置, 則下列四個式子的值何者最大?



(A) $|a| + |b|$ (B) $|a| + |c|$ (C) $|a - c|$ (D) $|b - c|$ 。

5. (B) 在下圖的數線上, O 為原點, 數線上的點 P、Q、R、S 所表示的數分別為 a、b、c、d, 則下列哪一個大小



關係是正確?

(A) $|c| > |b|$ (B) $|a| > |c|$ (C) $|c| > |d|$ (D) $|b| > |a|$ 。

6. (A) 如果 $|a| = 9$, $|-b| = 5$, 則 $|-a| + |b|$ 之值為下列何數?

(A) 14 (B) -14 (C) 4 (D) -4。

7. (D) 下列四個式子的運算結果, 哪一個正確?

甲: $-2 + 3 = 5$ 乙: $(-4) + (-6) = 10$

丙: $-9 - (-3) = -12$ 丁: $-3 - 4 = -7$

(A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁。

8. (A) 以下分別為 4 種罐裝飲料的容量與碳足跡標籤, 標籤中的數字代表此罐裝飲料生命週期所產生的二氧化碳排放量, 則哪一種飲料每百毫升的二氧化碳排放量最少?



9. (B) 已知 $a = (\frac{7}{15} - \frac{3}{14}) - \frac{1}{13}$, $b = \frac{7}{15} - (\frac{3}{14} - \frac{1}{13})$, $c = \frac{7}{15} - \frac{3}{14} - \frac{1}{13}$, 判別下列敘述何者正確?

(A) $a = c, b = c$ (B) $a = c, b \neq c$ (C) $a \neq c, b = c$ (D) $a \neq c, b \neq c$ 。

10. (A) 下列選項中所表示的數, 哪一個與 252 的最大公因數為 42? (A) $2 \times 3 \times 5^2 \times 7^2$

(B) $2 \times 3^2 \times 5 \times 7^2$ (C) $2^2 \times 3 \times 5^2 \times 7$ (D) $2^2 \times 3^2 \times 5 \times 7$ 。

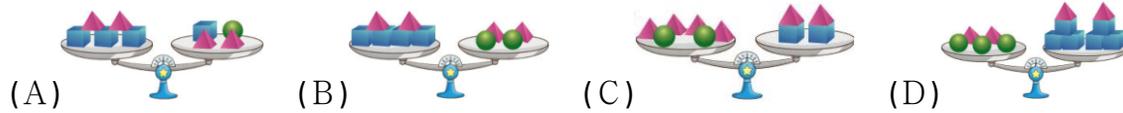
11. (C) 下列哪一個數與 $2^2 \times 5^2 \times 7$ 互質? (A) $3^2 \times 7^2$ (B) $2^3 \times 5^3 \times 11$ (C) 3×11^2 (D) $2 \times 3 \times 11$ 。

12. (B) 甲:「a 是 2 的倍數, 也是 5 的倍數, 則 a 一定是 10 的倍數。」

乙:「a 是 4 的倍數, 也是 6 的倍數, 則 a 一定是 24 的倍數。」下列選項何者正確?

(A)兩人皆正確 (B)甲正確、乙錯誤 (C)甲錯誤、乙正確 (D)兩人皆錯誤。

- 13.(C) 有重量各自相同的三種積木 、、 數個，分別放在等臂天平的兩側，使得下列四具天平中，僅有三具保持平衡，則哪一個選項的天平無法保持平衡？



- 14.(A) 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。

- 15.(C) $x=3$ 是下列哪一個一元一次方程式的解？ (A) $2x+3=3$ (B) $3x+3=9$
(C) $2x+3=9$ (D) $2x+1=5$ 。

- 16.(D) 如果琳琳每天看書 x 頁，那麼下列哪一個敘述可以列式為 $80-3x$ ？

(A)看書 3 天的總頁數 (B)書本的總頁數 (C)已經看了 80 頁，再看 3 天後所剩下的頁數
(D)書本共有 80 頁，看了 3 天後所剩下的頁數。

- 17.(B) 下列選項中，何者是方程式 $47-x \div 8=6$ 的解法？ (A) $x=6 \times 8 + 47$
(B) $x=(47-6) \times 8$ (C) $x=(47+6) \times 8$ (D) $x=6 \times (47-8)$ 。

- 18.(C) 將 $\frac{4x-3}{4} - \frac{2x-5}{6}$ 化簡後，可得到下列哪一個式子？

(A) $8x+1$ (B) $8x-19$ (C) $\frac{8x+1}{12}$ (D) $\frac{8x-19}{2}$ 。

- 19.(D) 下列為明芳解一元一次方程式 $4x-5=x+8$ 的過程，則他在哪一個步驟開始發生錯誤？

步驟一： $4x-x-5=8$ 步驟二： $3x-5=8$ 步驟三： $3x=8+5$ 步驟四： $x=\frac{3}{13}$

(A)步驟一 (B)步驟二 (C)步驟三 (D)步驟四。

- 20.(C) 附圖為牛肉麵店的公告。若一碗牛肉麵調漲前的售價為 x 元，則外帶一碗牛肉麵的花

公告：因近期食材成本提高，故即日起

- 1 牛肉麵售價皆調漲 10%。
- 2 外帶優惠從打八五折調整為打九折。



費，公告前後相差多少元？

(A) $0.05x$ 元 (B) $0.09x$ 元 (C) $0.14x$ 元 (D) $0.15x$ 元。