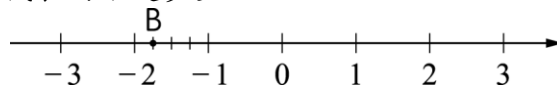


一、單一選擇題

1. () 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。
2. () 計算 $\frac{3}{5} + \frac{3}{10} \times \frac{4}{15} = ?$ (A) $\frac{11}{25}$ (B) $\frac{1}{6}$ (C) $\frac{6}{25}$ (D) $\frac{17}{25}$ 。
3. () 如果甲數是 $\frac{2}{5}$ 的倒數，乙數是 $-3\frac{1}{2}$ 的倒數，那麼甲數 \times 乙數 = ? (A) $-\frac{5}{7}$ (B) $\frac{5}{7}$ (C) -1 (D) 1 。
4. () 設 x 表任意一奇數，則下列何者必為偶數？ (A) $3x$ (B) $x+5$ (C) $2x+3$ (D) $3x+8$ 。
5. () 下列哪一個方程式的解等於 -2 ？ (A) $3x=2x+2$ (B) $-4x+3=7x$ (C) $-8-3x=-2$ (D) $14=2x+8-4x$ 。
6. () 數線上有一點 P ，先向右移 5 個單位長，再向左移 3 個單位長，再向左移 6 個單位長，已知最後停留在原點，則 P 點的位置為何？ (A) 0 (B) 2 (C) 4 (D) 6。
7. () 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？ (A)



8. () 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。
9. () 如圖，數線上 B 點所代表的數是多少？

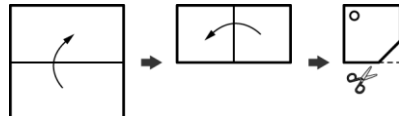


- (A) $-\frac{7}{4}$ (B) -1.3 (C) -2.1 (D) $-2\frac{1}{4}$ 。

10. () 俊弘熱愛投籃機，已知他前三次的成績分別為 92 分、145 分、116 分，若他再投第四次後，發現四次平均成績為 125 分，則俊弘第四次得分多少分？ (A) 145 (B) 147 (C) 149 (D) 151。
11. () 下列各一元一次方程式，何者的 x 所代表的數與其他三個選項 x 的值不同？ (A) $3x-2=-8$ (B) $7x+20=6$ (C) $2x+3=7$ (D) $5x+12=2$ 。
12. () 下列的各項敘述何者錯誤？ (A) 最大的負整數為 -1 (B) 最小的正整數為 1 (C) 最大的負整數和最小的正整數互為相反數 (D) 最小的正數為 1 。
13. () 化簡 $\frac{x}{7} + \frac{x}{9} = ?$ (A) $\frac{16x}{63}$ (B) $\frac{2x}{16}$ (C) $\frac{x^2}{63}$ (D) $16x$ 。
14. () 在下列各選項中，哪一選項的數全部都是質數？ (A) 31、37、47、51 (B) 47、53、59

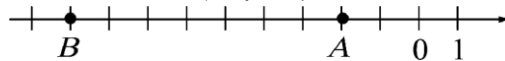
、69 (C) 53、59、67、73 (D) 67、73、83、87。

- 15.() 下列各選項的敘述，何者錯誤? (A) 兩個同號數相乘的結果是正數 (B) 兩個異號數相乘的結果為負數 (C) 負數相乘四次為負數 (D) 正數連乘五次為正數。
- 16.() $\frac{41}{64}$ 的分子加上何數後可約分成 $\frac{3}{4}$? (A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9。
- 17.() 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) $9\frac{1}{7}$ 。
- 18.() 計算 $1-2+3-4+\dots+19-20=?$ (A) 10 (B) -10 (C) 0 (D) 210。
- 19.() 有甲、乙、丙三條緞帶，甲緞帶比乙緞帶短，丙緞帶也比乙緞帶短，則下列何者正確? (A) 甲、丙緞帶一樣長 (B) 甲緞帶比丙緞帶短 (C) 丙緞帶比甲緞帶短 (D) 乙緞帶是三條中最長的。
- 20.() 若 $x=-4$ 時， $-3x+5$ 的值為多少? (A) 7 (B) -7 (C) 17 (D) -17。
- 21.() 若 $a>0$ ， $b<0$ ，則下列何者為正數? (A) ab (B) $b\div a$ (C) $a-b$ (D) $b-a$ 。
- 22.() 如圖，將 1 張正方形紙張向上對摺，再向左對摺，最後剪一刀，並打一個洞，請問何者為其展開圖?

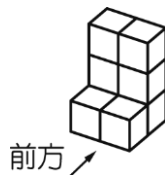


- (A) (B) (C) (D)

- 23.() 一個百位數字為 5，十位數字為 2 的三位數，如果它可以被 3 與 7 整除，則此三位數的個位數字為何? (A) 2 (B) 3 (C) 5 (D) 7。
- 24.() 如圖，在數線上有 A 、 B 兩點，試以算式記錄 A 、 B 兩點相距多少個單位長?

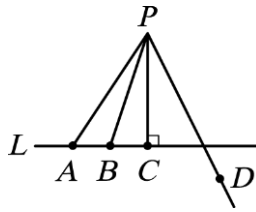


- (A) 11 (B) 9 (C) 7 (D) 5。
- 25.() 下列哪一個是 $2^4 \times 5^2 \times 11$ 和 $2^2 \times 3^3 \times 7^4$ 的最小公倍數? (A) 2^4 (B) $2^2 \times 3 \times 5 \times 7 \times 11$ (C) $2^2 \times 3^2 \times 5^2 \times 7^4 \times 11$ (D) $2^4 \times 3^3 \times 5^2 \times 7^4 \times 11$ 。
- 26.() 計算 $4 - (-5) + (-8) - 11 + (-4) = ?$ (A) -14 (B) -12 (C) 14 (D) 12。
- 27.() 如果 a 、 b 是兩個不相同的分數，且 $a < 0$ 、 $b > 0$ ，那麼下列哪一個數一定是正數? (A) $a+b$ (B) $a-b$ (C) ab (D) $b-a$ 。
- 28.() 若 $x=0.321 \times 10^5$ ， $y=2.13 \times 10^4$ ， $z=12.3 \times 10^3$ ，則 x 、 y 、 z 三數的大小關係為何? (A) $x > y > z$ (B) $z > y > x$ (C) $x > z > y$ (D) $y > x > z$ 。
- 29.() 計算 $11^5 \times (11^2)^4 \div 11^3 = ?$ (A) 11^8 (B) 11^{10} (C) 11^{12} (D) 11^{14} 。
- 30.() 計算 $(-11) \times (-11) \times (-11) \times (-11) = ?$ (A) $(-11) \times 4$ (B) 11×4 (C) $(-11)^4$ (D) -11^4 。
- 31.() 下列何者不是附圖的三視圖?



- (A) (B) (C) (D)

- 32.() 若小明數學考 78 分記為 +8 分，則基準分數是多少分? (A) 86 (B) 70 (C) 65 (D) 60。
- 33.() 如圖，下列 A 、 B 、 C 、 D 四個點，哪一個是 P 點到直線 L 的垂足?

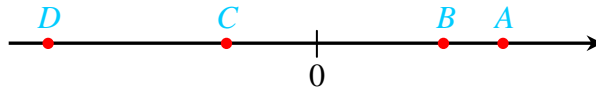


(A) A (B) B (C) C (D) D。

34.() 下列哪一個數為 $2^3 \times 3^4 \times 5^3$ 和 $2^2 \times 3^2 \times 7^2$ 的最大公因數？ (A) $2^2 \times 3^2 \times 5^3 \times 7^2$ (B) $2 \times 3 \times 5 \times 7$ (C) $2^2 \times 3^2$ (D) $2^3 \times 3^2$ 。

35.() 請試著將 24255 因式分解，其結果為下列何者？ (A) $2 \times 5 \times 7 \times 11$ (B) $3^3 \times 5 \times 7 \times 11$ (C) $3^2 \times 5 \times 7^2 \times 11$ (D) $3^2 \times 5^2 \times 7^2 \times 11$ 。

36.() 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。

37.() 計算 $(1 - \frac{1}{2}) \times (1 - \frac{1}{3}) \times \dots \times (1 - \frac{1}{10}) = ?$ (A) $\frac{1}{10}$ (B) $\frac{1}{100}$ (C) $\frac{1}{1000}$ (D) 無法計算。

38.() 計算 $[(-9) \div \frac{5}{7}] \times [(-7) \div \frac{9}{5}] \times [(-5) \div \frac{7}{9}] = ?$ (A) -9 (B) -7 (C) -5 (D) -315。

39.() 若庭瑋口袋裡有 x 個拾元硬幣和 6 個伍元硬幣，則庭瑋口袋中共有多少元？ (A) $x+6$ (B) $16x$ (C) $10x+30$ (D) $6x$ 。

() 下列哪一個方程式的解是 $x=2$ ？ (A) $2x=0$ (B) $5(x-1)=2x+1$ (C) $2x+1=x-1$ (D) $-2x-4=x-2$ 。

一、單一選擇題（每題 2.5 分，共 100 分）

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