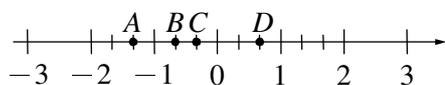


108 學年度七上補考公告版

- () 1. 如下圖，數線上的哪一點可以表示為 $-1\frac{1}{3}$ ？



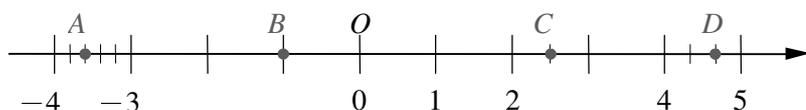
- (A) A (B) B (C) C (D) D
- () 2. 下列各式的大小關係何者有誤？
- (A) $|-3| > 0$ (B) $7\frac{1}{2} > 2\frac{1}{7}$ (C) $-5\frac{1}{3} > -3\frac{1}{5}$ (D) $|-2| > -2$

- () 3. 下列何者錯誤？
- (A) $(-19) + (-58) = -(19 + 58)$ (B) $8 + (-29) = 8 - 29$
 (C) $(-200) + 9 = -(200 + 9)$ (D) $6 - 25 = -(25 - 6)$

- () 4. 下列何者錯誤？
- (A) $x + (-5) = x - 5$ (B) $8 - x = 8 + (-x)$
 (C) $6 - (-x) = 6 + x$ (D) $(-4) + (-x) = -4 + x$

- () 5. 下列何者的運算結果與其他三者不同？
- (A) $(-36) \div (-3) \times 6$ (B) $36 \div (-3) \times (-6)$
 (C) $36 \times 6 \div 3$ (D) $36 \div [(-3) \times (-6)]$

- () 6. 如附圖，數線上有 A、B、C、D 四點，試問哪一點的坐標是錯誤的？



- (A) A $(-4\frac{2}{5})$ (B) B (-1) (C) C (2.5) (D) D $(4\frac{2}{3})$

- () 7. 下列敘述中，哪一個一定正確？

- (A) 若 a 的相反數為 $-a$ ，則 $-a < 0$
 (B) 若 a 的相反數為 $-a$ ，則 $-a > 0$
 (C) 若 a 、 b 互為相反數，則 $-a = b$
 (D) 若 a 、 b 互為相反數，則 $a > b$

- () 8. 已知數線上點 $P(a)$ 與 7 相距 11 個單位，則較小的 a 值是多少？

- (A) 18 (B) 4 (C) -4 (D) -18

- () 9. 若 $a > 0$ 且 $b < 0$ ，則 $a - b$ 與 0 的大小關係為何？

- (A) $a - b < 0$ (B) $a - b = 0$ (C) $a - b > 0$ (D) 不能比較

- () 10. 若 $a > 0$ 且 $b < 0$ ，若 $|a| = 9$ ， $|b| = 7$ ，則 $a - b = ?$

- (A) 16 (B) 2 (C) -16 (D) -2

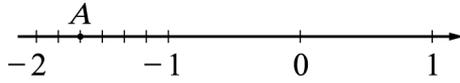
- () 11. 將 205490000 記成科學記號為 $a \times 10^n$ ，其中 a 是幾位小數？ (A) 二位 (B) 三位
 (C) 四位 (D) 五位。

- () 12. 若從數線 (-3) 的位置出發，先往右走 10 個單位長，再往左走 13 個單位長，則最後會到達哪個位置？ (A) 3 (B) -3 (C) 0 (D) -6。

- () 13. 計算 $5^3 \div 5^2 \times 2^3 - 3^2 = ?$ (A) 31 (B) 21 (C) 11 (D) 1。

()14. 下列敘述何者錯誤? (A)-6 的相反數為 6 (B) $3\frac{1}{3}$ 的相反數為 $-\frac{10}{3}$ (C)-(-4) 的相反數為 4 (D)0 的相反數為 0。

()15. 如圖，數線上 A 點的坐標是下列哪一個數? (A)-2.2 (B) $-1\frac{5}{6}$ (C) $-1\frac{2}{3}$ (D)-1.4。



()16. 在 \square 內應填入下列哪一種運算符號才會使「 $52-12\square 3=16$ 」成立?
(A) + (B) - (C) \times (D) \div

()17. 欲將 n 個邊長為 1 的小正方形，拼成一個長、寬皆大於 1 的長方形，且不會剩下任何小正方形，則 n 可能為下列哪一個數?
(A) 89 (B) 73 (C) 63 (D) 47

()18. 設 a 是一個正整數，其所有因數有 1、2、3、4、6、9、12、18、36，則下列哪一個敘述是正確的?
(A) a 是 0 的倍數 (B) a 是 36 的倍數，但 a 不是 36 的因數 (C) a 是 36 的因數，但 a 不是 36 的倍數 (D) a 是 36 的因數，且 a 是 36 的倍數

()19. 雅玲將 a 、 b 兩個正整數做質因數分解，完整的做法如附圖。已知 $g > f > 1$ ，且 a 、 b 的最大公因數是 21，最小公倍數是 126，則下列哪一個關係是正確的?

$$\begin{array}{r} 3 \mid a \ b \\ e \mid c \ d \\ f \ g \end{array}$$

(A) $b < d$ (B) $d < f$ (C) $d > g$ (D) $c > d$

()20. $\frac{7}{12} - \frac{1}{12} \div \left| \frac{1}{4} - \frac{3}{4} \right|$ 經計算之後，可得下列哪一個結果?

(A) 1 (B) $\frac{5}{12}$ (C) $\frac{3}{4}$ (D) $\frac{1}{2}$

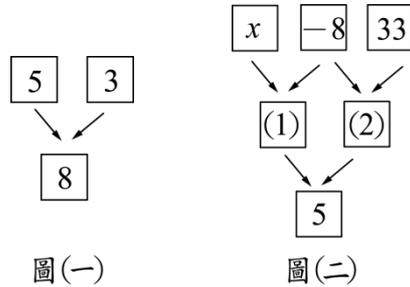
()21. 若 $1^1 + 1^2 + 1^3 + \dots + 1^{2007} = a$ ，則 a 與 2007 的大小關係，下列何者正確? (A) $a < 2007$ (B) $a = 2007$ (C) $a > 2007$ (D) 無法算出 a 之值。

()22. 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) $x + \frac{1}{2}(60 - x) = 60$ 。

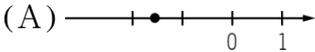
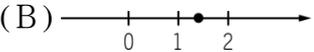
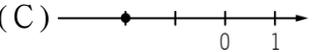
()23. 大雄和小叮嚕在玩骰子比大小的遊戲，輸的人就幫媽媽去買醬油，他們共玩了十局，若在一局中贏 5 分，就記為 +5，如表為大雄的記分，比賽結果，誰得去幫媽媽買醬油? (A)大雄 (B)小叮嚕 (C)比賽結果為和局 (D)無法比較，因為沒有列出小叮嚕的得分表。

局次	一	二	三	四	五
得分	+5	-10	-13	+19	-8
局次	六	七	八	九	十
得分	-7	+12	-2	+5	0

- () 24. 計算 $|5-8| - |6-13| + |-3-6| = ?$ (A) 16 (B) -7 (C) 2 (D) 5。
- () 25. 如圖(一)所示，相鄰兩數相加後，將答案填入下方的空格中，試依此規則求圖(二)中 x 之值，則 $x = ?$ (A) -12 (B) 6 (C) 12 (D) 22。



- () 26. 下列何者的運算結果不正確？
 (A) $(-5) \times 3 \times (-4) = 5 \times 4 \times 3$ (B) $(-5) \times [3 \times (-18)] = (5 \times 18) \times 3$
 (C) $(-32) \times 48 - 48 \times 98 = -(32 + 48) \times 98$ (D) $123 \times 456 - 456 \times 23 = 456 \times (123 - 23)$
- () 27. 下列運算結果何者為正數？
 (A) -2^5 (B) $(-2)^5$ (C) $(-2)^6$ (D) -2^6
- () 28. 下列何者為 $\frac{16}{5000000}$ 的科學記號表示方式？
 (A) 1.6×10^{-6} (B) 1.6×10^{-7} (C) 3.2×10^{-6} (D) 3.2×10^{-7}
- () 29. 下列科學記號的表示方式何者錯誤？
 (A) $2^{12} = 4.096 \times 10^3$ (B) 1.3 億 $= 1.3 \times 10^9$
 (C) $0.00216 = 2.16 \times 10^{-3}$ (D) $40 \text{ ppm} = 4 \times 10^{-5}$
- () 30. 小梅買了 4 杯奶茶付 1000 元，找回 904 元，假設奶茶每杯 x 元，則依題意可找出下列哪一個一元一次方程式？ (A) $4 + x = 1000 - 904$ (B) $4x = 1000 - 904$ (C) $4x = 904$ (D) $4 + x = 1000$ 。
- () 31. 關於絕對值的計算，下列哪一個選項是正確的？ (A) $|-8| + |-7| = 1$
 (B) $|-8| - |+7| = 1$ (C) $|-6| + |-4| = -10$ (D) $|-6| + |8| = 2$ 。
- () 32. 計算 $(-11) \times (-11) \times (-11) \times (-11) = ?$ (A) $(-11) \times 4$ (B) 11×4 (C) $(-11)^4$ (D) -11^4 。
- () 33. 已知 $\square \times 4 = -36$ ，則 $\square \times 10 = ?$ (A) -90 (B) -45 (C) 45 (D) 90。
- () 34. 數線上有 $-3\frac{1}{3}$ 、 $-2\frac{3}{4}$ 、-1、1 四點，請問哪一點離 -2 最遠？ (A) $-3\frac{1}{3}$ (B) $-2\frac{3}{4}$ (C) -1 (D) 1。
- () 35. 下列敘述何者正確？
 甲： -4 的相反數是 $-\frac{1}{4}$ 乙： $\frac{1}{3}$ 的相反數是 3
 丙： -5 的相反數是 5 丁： 0 的相反數是 0
 (A) 甲、乙 (B) 乙、丁 (C) 甲、丁 (D) 丙、丁

- () 36. 下列哪一個數加上 (-7) 後，其絕對值會大於14？
 (A) 14 (B) 7 (C) 0 (D) -8
- () 37. 數線上有 $A(-4)$ 、 $B(-12)$ 兩點，則此兩點的距離 \overline{AB} = ?
 (A) $|-4-12| = 16$ (B) $|-12-4| = -16$
 (C) $|(-4)-(-12)| = 8$ (D) $|-12-(-4)| = -8$
- () 38. 下列各算式的值何者正確？
 (A) $3 \times (-4) \times 5 = 6$ (B) $(-3) \times [(-4) \times (-5)] = 60$
 (C) $(-78) \times 74 + (-78) \times 26 = -7800$ (D) $24 \times 101 - 24 \times (-99) = -4800$
- () 39. 比較各數的大小，下列何者正確？
 甲 $=(-3)^{10}$ 、乙 $=(-3)^{11}$ 、丙 $=(-3)^{12}$
 (A) 丙 $>$ 乙 $>$ 甲 (B) 丙 $>$ 甲 $>$ 乙 (C) 乙 $>$ 甲 $>$ 丙 (D) 甲 $>$ 丙 $>$ 乙
- () 40. $(-\frac{1}{2})^2 - (-\frac{1}{2})^3$ 經計算之後，可得下列哪一個結果？
 (A) $\frac{3}{8}$ (B) $-\frac{9}{8}$ (C) $-\frac{1}{8}$ (D) $\frac{1}{8}$
- () 41. 化簡 $6 \div (-\frac{2}{3})^3 \times (-4) + (-3^2)$ 之後，可得下列哪一個結果？
 (A) -90 (B) -72 (C) 72 (D) 90
- () 42. 若 a 、 b 為兩個相異的正整數，則下列哪一個選項正確？
 (A) $-7 \div (a-b) = 7 \times \frac{1}{a+b}$ (B) $-7 \div (a-b) = 7 \times \frac{1}{b-a}$
 (C) $-7 \div (a-b) = -7 \times \frac{1}{a} - 7 \times \frac{1}{b}$ (D) $-7 \div (a-b) = -7 \times \frac{1}{a} + 7 \times \frac{1}{b}$
- () 43. 下列有關一元一次式的運算，哪一個是正確的？
 (A) $7+x=7x$ (B) $5-2x=(5-2)x=3x$ (C) $6x \div 2=(6 \div 2)x=3x$
 (D) $-(x-8)=-x-8$
- () 44. 若 $x=\frac{2}{3}$ ，則下列哪一個代數式的值最大？
 (A) $x-2$ (B) $-3x$ (C) $-x+3$ (D) $\frac{1}{2}x+1$
- () 45. 如果你將 $(-6) \div 4$ 的結果標示在數線上，那麼正確的位置是下列哪一個？
 (A)  (B)  (C) 
 (D) 
- () 46. 計算 $234 \times 829 + 234 \times 171 = ?$ (A) 23400 (B) 234000 (C) 23300 (D) 233000。

- () 47. 下列各式的值哪個最大？ (A) $-5+7$ (B) $5+(-7)$ (C) $(-5)+(-7)$
 (D) $(-7)+7$ 。
- () 48. 數線上有 A (-4) 、B (-2) 、C (6) 、D (10) 四點，則下列何者正確？
 (A) $\overline{AB} = |-4| + |-2|$ (B) $\overline{AC} = |-4| + |6|$ (C) $\overline{BC} = |-2+6|$
 (D) $\overline{AD} = |10-4|$ 。
- () 49. $(-2) + (-2) + (-2) + (-2) + (-2)$ 的結果可表示成下列何者？
 (A) 2×5 (B) $(-2) \times 5$ (C) $(-2)^5$ (D) -2^5 。
- () 50. 姿云在做 $\frac{3x+1}{4} - \frac{5x-2}{4}$ 的步驟如下，試問姿云的做法正確嗎？如果有錯誤，試問

$$\begin{array}{l} \frac{3x+1}{4} - \frac{5x-2}{4} \\ \hline = \frac{3x+1-5x-2}{4} \\ \hline = \frac{3x-5x+1-2}{4} \\ \hline = \frac{-2x-1}{4} \end{array}$$

步驟一
 步驟二
 步驟三

從哪一個步驟開始出錯？

- (A) 步驟一出錯 (B) 步驟二出錯 (C) 步驟三出錯 (D) 完全正確
- () 51. 柏群進入職棒隊，第一年的年薪是 x 元。因為第一年表現良好，所以第二年加薪 8%，但第二年因傷表現欠佳，於是第三年又減薪 8%，試問第三年的年薪為多少元？
 (A) x (B) $x + \frac{8}{100}x$ (C) $(x + \frac{8}{100}x) \times \frac{8}{100}$ (D) $(1 + \frac{8}{100})(1 - \frac{8}{100})x$
- () 52. 若 $x=3$ 為方程式 $ax-9=0$ 的解，則 a 的值為何？
 (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
- () 53. 解方程式 $3(2x-3) - 2(4x+1) = 6$ ，得 $x = ?$
 (A) $\frac{13}{2}$ (B) $-\frac{13}{2}$ (C) $\frac{17}{2}$ (D) $-\frac{17}{2}$
- () 54. 快樂超商販售 50 元和 60 元兩種便當，彥廷買 10 個便當，共付了 530 元。設買 x 個 50 元便當，則根據題意可以列出下列哪一個方程式？
 (A) $60x+50(10-x)=530$ (B) $50x+60(10-x)=530$
 (C) $60x+50(10+x)=530$ (D) $50x+60(10+x)=530$
- () 55. 將 1386 人分成若干組，使得每組的人數相等，那麼不可能分成幾組？
 (A) 7 組 (B) 9 組 (C) 11 組 (D) 13 組
- () 56. $1234\square$ 是一個五位數，若它是 12 的倍數，則 \square 可以是哪個數？
 (A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8

() 57. 設 a 表示 $-\frac{8}{5}$ 的相反數， b 表示 $\frac{8}{5}$ 的倒數，則 $axb=?$

- (A) -1 (B) 0 (C) 1 (D) $\frac{64}{25}$

() 58. 已知甲、乙、丙三人各有一些錢，若甲的錢是乙的 5 倍，乙比丙少 80 元，丙比甲少 400 元，則下列何者正確？

- (A) 甲有 500 元 (B) 乙有 100 元 (C) 丙有 180 元 (D) 三人共有 920 元

() 59. 下列哪一個式子化簡後不等於 $5x$?

- (A) $5(x+1)-1$ (B) $-5xx(-1)$ (C) $-3x+8x$ (D) $x\div\frac{1}{5}$