

明正國中 110 學年度第 1 學期 七年級 數學領域 補考題庫

1. (D) 下列敘述何者正確？

(A) 6 是 36 的因數，也是 48 的因數，所以 $(36, 48) = 6$

(B) 若甲、乙兩整數互質，則甲、乙兩數必為質數

(C) 若丙是 3 的倍數，則丙一定也是 9 的倍數

(D) 2 一定是兩個偶數的公因數

2. (D) 媽媽今年 36 歲，意紋今年 x 歲，若三年前，媽媽的年齡是意紋的 3 倍，則依題意可列出一元一次方程式為何？

(A) $36 = 3x$ (B) $36 + 3 = 3x + 3$ (C) $36 - 3 = 3x - 3$ (D) $36 - 3 = 3(x - 3)$

3. (D) $x = -2$ 是下列哪一個方程式的解？

(A) $3x + 2 = 1$ (B) $2 - x = x$ (C) $x + 3 = 2x - 5$ (D) $4x - 3 = 2x - 7$

4. (B) 下列各數中，哪一個是 $2^3 \times 3^2$ 的因數？

(A) 2^4 (B) $2^2 \times 3^2$ (C) $2^6 \times 3^6$ (D) 2×5

5. (B) 在數線上將 0 與 -1 兩點間的部分分成 10 等分後，得 9 個等分點，那麼由右起向左數第 6 個等分點所表示的數為何？

(A) -0.5 (B) -0.6 (C) -5 (D) -6

6. (A) 下列敘述何者正確？

甲： -3 的相反數是 3 乙： 0 的相反數是 0

丙： $\frac{1}{2}$ 的相反數是 2 丁： -5 的相反數是 $-\frac{1}{5}$

(A) 甲、乙 (B) 丙、丁 (C) 甲、丙 (D) 甲、乙、丙

7. (D) 下列哪一個數加上 (-8) 後，其絕對值會大於 16 ？

(A) 0 (B) 16 (C) -8 (D) -9

8. (A) 算式 $801 \times (-25)$ 與下列哪一個算式的答案相同？

(A) $800 \times (-25) + 1 \times (-25)$ (B) $800 \times (-25) - 1 \times (-25)$

(C) $800 \times (-20) - 1 \times (-5)$ (D) $800 \times (-20) + 1 \times (-5)$

9. (B) 下列哪一個算式的結果為正數？

(A) $(-2) + (-2) + (-2)$ (B) $-(-2) \times (-2) \times (-2)$

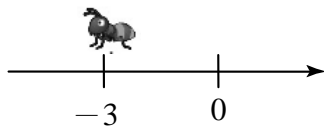
(C) $(-2) \times (-2) \times (-2)$ (D) $(-2) \div (-2) + (-2)$

10. (C) 下列哪一個選項可以表示「十萬分之一」？

(A) 10^{100000} (B) 10^6 (C) 10^{-5} (D) 10^{-6}

11. (B) 小螞蟻原本在數線上 (-3) 的位置，後來又往左邊走 5 個單位，則下列哪個選項可以表示這隻小螞蟻最後的位置？

(A) $(-3) + 5$ (B) $(-3) + (-5)$ (C) $3 + 5$ (D) $3 + (-5)$



12. (B) 已知 $3465 = 315 \times 11 = 385 \times 9 = 495 \times 7 = 693 \times 5$ ，則下列哪一個數不是 3465 的質因數？(A) 11 (B) 9 (C) 7 (D) 5

13. (B) 有大、小兩數，小數比大數的 $\frac{1}{4}$ 倍多 5 ，且兩數的和是 15 。設小數為 x ，則依題意可列出下列哪一個一元一次方程式？

(A) $15 - x = \frac{1}{4}x + 5$ (B) $x = \frac{1}{4}(15 - x) + 5$ (C) $x - \frac{1}{4}x = 5$ (D) $x + 5 = \frac{1}{4}(15 - x)$

14. (C) 下列何者與 $-\frac{4}{6}$ 相等？

(A) $-\frac{4+12}{6+12}$ (B) $-\frac{4-12}{6-12}$ (C) $-\frac{4\times 12}{6\times 12}$ (D) $-\frac{12\div 4}{12\div 6}$

15. (C) 判斷下列算式何者正確？

(A) $5\div(4+3)=5\times\frac{1}{4}+5\times\frac{1}{3}$ (B) $5\div(4-3)=5\times\frac{1}{4}-5\times\frac{1}{3}$

(C) $(4+3)\div 5=4\times\frac{1}{5}+3\times\frac{1}{5}$ (D) $(4-3)\div 5=4-3\times\frac{1}{5}$

16. (A) 下列敘述何者錯誤？

(A) $(-4)^3+(-4)^2=(-4)^5$ (B) $5^8\div 5^2=5^6$

(C) $(2\times 3)^6=2^6\times 3^6$ (D) $(3^2)^5=3^{10}$

17. (A) 下列哪一個式子化簡後不等於 $2x$ ？

(A) $2(x+1)-1$ (B) $-2x\times(-1)$ (C) $-2x+4x$ (D) $x\div\frac{1}{2}$

18. (C) 若哥哥有 $3x$ 元，妹妹有 $(x-4)$ 元，則下列哪一個敘述是正確的？

(A) 哥哥的錢是妹妹的 3 倍多 4 元

(B) 哥哥的錢是妹妹的 3 倍少 4 元

(C) 妹妹的錢是哥哥的 $\frac{1}{3}$ 倍少 4 元

(D) 妹妹的錢是哥哥的 $\frac{1}{3}$ 倍多 4 元

19. (A) 以下是小靖化簡 $\frac{3x+2}{4}-\frac{-3x+1}{2}$ 的過程：

步驟一：將式子同乘以 4，得 $3x+2-2(-3x+1)$

步驟二：去括號得 $3x+2+6x-2$

步驟三：化簡得 $9x$

關於小靖的化簡過程，從哪一步驟開始出現錯誤？

(A) 步驟一 (B) 步驟二

(C) 步驟三 (D) 過程無誤

20. (C) 下列哪一個選項可算出方程式 $x \div 3 + 7 = 16$ 的解？

(A) $x = 16 - 7 \div 3$ (B) $x = (16 - 7) \div 3$

(C) $x = (16 - 7) \times 3$ (D) $x = (16 - 7) \times \frac{1}{3}$

21. (D) 下列哪一個方程式的解與 $0.2x + 3 = 0.3x - 0.5$ 的解相同？

(A) $2x + 3 = 3x - 0.5$ (B) $2x + 3 = 3x - 5$

(C) $2x + 30 = 3x - 50$ (D) $2x + 30 = 3x - 5$

22. (C) 已知一方程式 $2y - 3 = \frac{1}{3}y + 5$ ，若將等號兩邊同乘以 3，則下列何者正確？

(A) y 的值會變大 3 倍 (B) y 的值會縮小 $\frac{1}{3}$ 倍

(C) y 的值不變 (D) y 的值是 3

23. (C) 將 234 人分成若干組，使每組的人數相等，那麼不可能分成幾組？

(A) 2 (B) 9 (C) 11 (D) 13