

明正國中 111 學年度第 2 學期 八年級 數學領域 補考題庫

班級：八年_____班 座號：_____ 姓名：_____

- (A) 1. 已知 $2, 9, 16, \dots, 93$ 為等差數列，求此等差數列共有幾項？
(A) 14 項 (B) 15 項 (C) 16 項 (D) 17 項
- (C) 2. 等差數列 $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ 中，若 $a_{50} - a_{30} = 8$ ，則 $a_{300} - a_{100} = ?$
(A) 40 (B) 60 (C) 80 (D) 100
- (B) 3. 求等差級數 $5 + 8 + 11 + 14 + 17 + 20$ 的和為多少？
(A) 70 (B) 75 (C) 80 (D) 85
- (B) 4. 若等比數列的首項為 3，公比為 2，則此等比數列的第 5 項為何？
(A) 45 (B) 48 (C) 51 (D) 53
- (A) 5. 某歌手的新歌 MV 首播第一天，觀看次數即為 9 萬次，且接下來每一天觀看次數皆變為前一天的 2 倍，則此 MV 的觀看次數在第幾天剛好是 576 萬次？
(A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10
- (B) 6. 一次函數 $y = 100 + 2x$ ，在 $x = 10$ 時，函數值為多少？
(A) 130 (B) 120
(C) 100 (D) 90
- (B) 7. 下列敘述何者正確？
(A) 因為 $7, 13, 5, 6, 28$ 沒有規律，所以這不是數列
(B) 數列 $4, 4, 4, 4, 4, 4$ 是一個等差數列也是一個等比數列
(C) $2 + 4 + 8 + 16 + 32 = \frac{5 \times (2 + 32)}{2}$
(D) 9 是 4 與 25 的等差中項
- (C) 8. 20 到 198 的整數中，3 的倍數共有幾個？
(A) 66 (B) 62 (C) 60 (D) 58
- (D) 9. 已知等差級數 $8 + 15 + 22 + \dots + 92$ ，則此級數的和為多少？
(A) 450 (B) 500 (C) 600 (D) 650
- (C) 10. 已知函數 $y = ax + b$ 的圖形為通過 $(0, -4)$ 、 $(-1, -1)$ 兩點的直線，則此函數為何？
(A) $y = 3x + 4$ (B) $y = 3x - 4$ (C) $y = -3x - 4$ (D) $y = -3x + 4$
- (D) 11. 若函數 $y = \frac{2x + 13}{3}$ 與函數 $y = 2x - 3$ ，在 $x = a$ 時的函數值互為相反數，

則 a 為多少？

- (A) 1 (B) -1 (C) $\frac{1}{2}$ (D) $-\frac{1}{2}$

(C) 12. 若正 n 邊形的一個內角是 144° ，則 n 是多少？

- (A) 7 (B) 8 (C) 10 (D) 11

(B) 13. 兩直角三角形在下列何種條件下不一定全等？

- (A) 兩股對應相等 (B) 兩銳角對應相等
(C) 一銳角及斜邊對應相等 (D) 一股及斜邊對應相等

(A) 14. 已知小英家與書局、學校三個地點不在同一直線上，其中小英家到書局的距離是 0.8 公里，書局到學校的距離是 1.5 公里。假設學校到小英家的距離是 a 公里，則 a 值不可能是下列哪一個？

- (A) 0.7 (B) 0.9 (C) 2.1 (D) 2.2

(D) 15. 若 4、8、 x 是等腰三角形的三邊長，則 x 可為下列何者？

- (A) 4 (B) 2 (C) 3 (D) 8

(D) 16. 在 $\triangle ABC$ 中，若 $\overline{AB} = 5$ 、 $\overline{BC} = 6$ 、 $\overline{CA} = 7$ ，則 $\angle A$ 、 $\angle B$ 、 $\angle C$ 的大小關係為何？

- (A) $\angle A > \angle B > \angle C$ (B) $\angle A > \angle C > \angle B$
(C) $\angle B > \angle C > \angle A$ (D) $\angle B > \angle A > \angle C$

(A) 17. 若 2、11 是一個三角形的兩邊長，且第三邊的邊長是整數，下列何者不是此三角形的三邊長？

- (A) 2、11、13 (B) 2、11、12 (C) 2、11、11 (D) 2、11、10

(B) 18. 下列四組數中，哪一組數可為 $\triangle ABC$ 的三邊長？

- (A) $\overline{AB} = 2$ 、 $\overline{BC} = 5$ 、 $\overline{CA} = 2$ (B) $\overline{AB} = 1$ 、 $\overline{BC} = 1$ 、 $\overline{CA} = \sqrt{2}$

- (C) $\overline{AB} = 1$ 、 $\overline{BC} = 1$ 、 $\overline{CA} = 2$ (D) $\overline{AB} = 0.4$ 、 $\overline{BC} = 1.1$ 、 $\overline{CA} = 0.6$

(A) 19. 下面四個敘述中，哪一個可能不是平行四邊形？

- (A) 一雙對邊互相平行，另一雙對邊相等的四邊形 (B) 四個內角都相等的四邊形
(C) 四個邊長都相等的四邊形 (D) 兩雙對邊互相平行的四邊形

(D) 20. 如下圖， $L_1 // L_2$ ，已知 $\angle 1 = 50^\circ$ ， $\angle 2 = 70^\circ$ ，則 $\angle ABC$ 的度數為何？

- (A) 50° (B) 60° (C) 100° (D) 120°

