

1. 安娜阿姨今年 42 歲。凱特琳比布莉安娜小 5 歲，而布莉安娜的年齡正好是安娜阿姨年齡的一半。請問凱特琳今年幾歲？

(A) 13 (B) 16 (C) 18 (D) 21 (E) 26

2. 七個連續整數的平均數是 12。這七個整數中位於正中間的那一個是多少？

(A) 9 (B) 10 (C) 11 (D) 12 (E) 13

3. 一個大正方形被分成幾個較小的正方形和長方形，圖中標示了部分邊長（通常有邊長 1、2、3 等）。陰影區域是一個 L 形，請問陰影部分的面積是多少？

(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9

（圖形描述：大正方形內有小正方形排列，陰影是 L 形區域）

4. 長方形 ABCD 的面積是 72。把 B 點與 AB 邊的中點、BC 邊的中點連線，形成一個三角形。請問這個三角形的面積是多少？

(A) 9 (B) 12 (C) 18 (D) 24 (E) 36

5. 某人有若干張 1 元、5 元和 10 元的紙鈔，總價值 100 元。如果把所有的 10 元紙鈔都換成 5 元紙鈔，總價值會增加 20 元。請問原本有多少張 10 元紙鈔？

(A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8 (E) 10

6. 在 1 到 100 的整數中，有多少個整數的十位數字比個位數字大 1？

(A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 18 (E) 19

7. 一本書的定價是原價的 80% 後再打 9 折，售價是 72 元。原價是多少元？

(A) 90 (B) 100 (C) 108 (D) 112.5 (E) 125

8. 一個圓的直徑是 10 公分。請問這個圓的周長最接近多少公分？（取 $\pi \approx 3.14$ ）

(A) 15 (B) 25 (C) 30 (D) 31 (E) 314

9. 林肯高中每位校長任期正好 1 年。在連續 8 年的期間內，這所學校最多可能有多少位不同的校長？

(A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10 (E) 無限多

10. 七個數字的平均數是 6。前四個數字的平均數是 5，後四個數字的平均數是 8。這七個數字中，前後兩組都包含的那個共同數字是多少？

(A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8 (E) 10

11. 一條繩子剪成三段，第一段是全長的 $\frac{1}{3}$ ，第二段是剩下部分的 $\frac{1}{2}$ ，第三段長 12 公分。請問整條繩子原來有多長？

(A) 24 (B) 36 (C) 48 (D) 54 (E) 72

12. 在一個袋子裡有 3 顆紅球、4 顆藍球、5 顆綠球。隨機抽一顆球，是紅球或藍球的機率是多少？

(A) $\frac{3}{12}$ (B) $\frac{4}{12}$ (C) $\frac{7}{12}$ (D) $\frac{8}{12}$ (E) $\frac{9}{12}$

13. 一個立方體的邊長是 6 公分。請問這個立方體的表面積是多少平方公分？

(A) 36 (B) 72 (C) 144 (D) 216 (E) 432

14. 如果 $a + b = 15$ ， $a - b = 7$ ，則 $a \times b$ 等於多少？

(A) 8 (B) 22 (C) 56 (D) 105 (E) 112

15. 一個時鐘顯示 3:00，時針和分針之間的夾角是多少度？

(A) 60 (B) 75 (C) 90 (D) 105 (E) 120

16. 有 5 個男孩和 3 個女孩排成一列。請問有多少種不同的排列方式？

(A) 40 (B) 56 (C) 336 (D) 40320 (E) 40320×8

17. 一輛車以每小時 60 公里的速度行駛，從 A 地到 B 地需要 3 小時。如果速度提高到每小時 80 公里，需要多少小時？

(A) 2 (B) 2.25 (C) 2.4 (D) 4 (E) 4.8

18. 在一個正三角形內接一個圓，這個圓的半徑是 3 公分。請問正三角形的邊長是多少公分？

(A) $6\sqrt{3}$ (B) $9\sqrt{3}$ (C) 18 (D) $6\sqrt{3} \times 3$ (E) 9

19. 一個數列的前三項是 2、5、8，之後每一項都是前一項加 3。

請問第 10 項是多少？

(A) 29 (B) 30 (C) 31 (D) 32 (E) 35

20. 有 12 個相同的正方形小磚塊，要拼成一個較大的正方形。請

問大正方形的邊長必須是小正方形邊長的多少倍？

(A) 2 (B) 3 (C) $\sqrt{12}$ (D) 4 (E) 無法拼成正方形

21. 一袋糖果有紅、黃、藍三色。紅色佔總數的 $\frac{1}{4}$ ，黃色佔總

數的 $\frac{1}{3}$ ，剩下的是藍色。如果藍色有 15 顆，總共有多少顆糖

果？

(A) 36 (B) 45 (C) 60 (D) 72 (E) 90

22. 一個圓柱體的高是 10 公分，底面半徑是 3 公分。請問體積最

接近多少立方公分？（ $\pi \approx 3.14$ ）

(A) 90 (B) 188.4 (C) 282.6 (D) 300 (E) 942

23. 在 1 到 100 之間（包含 1 和 100），有多少個整數的各位數

字和是 11？

(A) 10 (B) 11 (C) 12 (D) 19 (E) 20

24. 有三個數字 a 、 b 、 c ，滿足 $a + b + c = 20$ ， $a \times b \times c = 120$ 。

如果 a 、 b 、 c 都是正整數，請問 a 、 b 、 c 可能的值是？（多選但

實際為單選典型值）

(實際題目為找出其中一個值或特定條件，此處簡化為常見形式)

(A) 2,5,13 (B) 3,4,13 (C) 3,5,12 (D) 4,5,11 (E) 5,5,10

25. 一群人中，有些人戴眼鏡，有些人戴帽子，有些人兩樣都戴。如果戴眼鏡的有 12 人，戴帽子的有 15 人，兩樣都戴的有 5 人，則總共有多少人至少戴一樣？

(A) 22 (B) 27 (C) 32 (D) 37 (E) 無法確定