

一・選擇題（每題 6 分，共 24 分）

- () 1. $[[12, 24], 36]$ 的值為下列何者？
(A) 12 (B) 24 (C) 36 (D) 72
- () 2. 120 和 168 的最小公倍數為 $2^a \times 3^b \times 5^c \times d^1$ ，則 $a+b+c+d=$ ？
(A) 12 (B) 15 (C) 18 (D) 20
- () 3. 下列何者是 $2^3 \times 3^2 \times 5$ 和 $2 \times 3^3 \times 7$ 的最小公倍數？
(A) 2×3^2 (B) $2^3 \times 3^3 \times 5 \times 7$
(C) $2^4 \times 3^3$ (D) $2^4 \times 3^5 \times 5 \times 7$
- () 4. 若 a 、 b 互質，則 a 、 b 的最小公倍數是多少？
(A) $a+b$ (B) $a-b$ (C) $a \times b$ (D) $a \div b$

二・填充題（每格 8 分，共 64 分）

1. 求下列各組數的最小公倍數：((5)、(6)題以標準分解式表示)

- (1) $[60, 70] =$ _____。
- (2) $[132, 330] =$ _____。
- (3) $[3, 8, 9] =$ _____。
- (4) $[14, 20, 8] =$ _____。
- (5) $[2^3 \times 3^2 \times 5, 2 \times 3 \times 7 \times 11] =$ _____。
- (6) $[2^2 \times 3 \times 5^2 \times 13, 2^4 \times 3^2 \times 5, 2^3 \times 3^3 \times 7] =$ _____。

2. 婕伶用長 12 公分、寬 18 公分的積木堆成一個實心的正方形，所有積木都依相同方向排列，則這個正方形的邊長至少為_____公分，共使用_____塊積木。

三・計算題（12 分）

1. 有甲、乙、丙三個鬧鐘，已知甲每 20 分鐘響一次，乙每 30 分鐘響一次，丙每 45 分鐘響一次，當三個鬧鐘同時響起後，需經過多少分鐘才會再同時響起？

解