

泓志盃小學數學邀請賽
四年級組 模擬試題 2023

1. 麗麗原有貼紙 90 張，如要把貼紙剛好平均分成 14 份，她最少需拿走多少張貼紙？

答: $90 \div 14$, 商 = 6 , 餘數 = 6 , 所以她最少要拿走 6 張貼紙。

2. 求 56 和 112 的最大公因數(H.C.F.)。

答: $112 = 56 \times 2$

$$56 = 56 \times 1$$

$$\text{H.C.F.} = 56$$

3. 已知 $m + n = 18$, 而 m 、 n 為正整數。求 $m \times n$ 的最大值。

答: $m + n = 18$

$$m = 1, n = 17, m \times n = 17$$

$$m = 2, n = 16, m \times n = 32$$

$$m = 3, n = 15, m \times n = 45$$

$$m = 9, n = 9, m \times n = 81$$

$$m \times n \text{ 的最大值} = 81$$

4. 用 0、7、4、8 這 4 個數組成的最大 4 位數與最小 4 位數之差是多少？

答: 最大 4 位數 = 8740

最小 4 位數 = 4078

$$\text{相差} = 8740 - 4078 = 4662$$

5. 根據以下規律，求未知數 X。

1, 2, 3, 5, 8, X, 21, 34

答: $1 + 2 = 3$ $2 + 3 = 5$ $3 + 5 = 8$ $5 + 8 = 13$ $8 + 13 = 21$

所以 $X = 13$

6. 求 $2 + 4 + 6 + \dots + 2024$ 的個位數。

答: $2 + 8 = 10$

$$4 + 6 = 10$$

$$2 + 4 + 6 + 8 + 10 \text{ 的個位數} = 0$$

$$12 + 14 + 16 + 18 + 20 \text{ 的個位數} = 0$$

所以 $2 + 4 + 6 + \dots + 2024$

$$= 2 + 4 + 6 + \dots + 2020 + 2022 + 2024$$

$$\text{的個位數} = 0 + 2 + 4 = 6$$

7. 兩個數之和是 2024，而他們的差是 224，求較大的數。
答: 較大的數 = $(2024 + 224) \div 2 = 1124$
8. 現在時間是 22:20，2024 分鐘後是什麼時間？
答: 2024 分鐘 = 33 小時 44 分鐘 = 1 日 9 小時 44 分鐘
所求時間 = 08:04
9. 2 元及 5 元硬幣共有 20 枚，總共有 \$58。求 2 元硬幣數目。
答: $(5 \times 20 - 58) \div (5 - 2) = 14$ 個
10. 領袖生共分成三隊，A 隊，B 隊 和 C 隊。A 隊和 B 隊共有 24 人，B 隊 和 C 隊共有 28 人，C 隊和 A 隊共有 26 人。求 A 隊領袖生的人數。
答: $(24 + 26 - 28) \div 2 = 11$
11. 生物學會共 24 人外出採集標本，其中採集昆蟲標本的有 14 人，採集植物標本的有 10 人，兩種標本都採集的有 2 人。沒有採集標本的有幾人？
答: 只採集昆蟲標本的有 $14 - 2 = 12$ 人
只採集植物標本的有 $10 - 2 = 8$ 人
兩種標本都採集的有 2 人
沒有採集標本的有 $24 - 12 - 8 - 2 = 2$ 人
12. 某禮堂共有 20 排座位，後一排比前一排多了 4 個座位，最後一排有 100 個座位，問禮堂一共有多少個座位？
答: 首排座位 = $100 - (20 - 1) \times 4 = 24$
共有座位 = $20 \times (24 + 100) \div 2 = 1240$