

10 整除性

◆ 2、3、5、10 的整除性



知識 e 解

選擇題

選出正確的答案填入  內。

1. 下列哪一個數可以被 3 整除？ 組成一個數的數字之和可以被 3 整除，這個數一定可以被 3 整除。
- A. 1040 $1+0+4+0=5$ B. 1331 $1+3+3+1=8$
- C. 2406 $2+4+0+6=12$ D. 2782 $2+7+8+2=19$



2. 
- | | | | |
|------|------|------|------|
| 546 | 840 | 1125 | 2508 |
| 3600 | 3813 | 5260 | 6151 |

以上的數中，共有多少個數可以同時被 2 和 5 整除？

- A. 6 個 B. 5 個 可以同時被 2 和 5 整除的數的個位數字是 0，即 840、3600 和 5260 可以同時被 2 和 5 整除。
- C. 4 個 D. 3 個



3. 511 最少要減去多少，才可以被 5 整除？ 個位數字是 0 或 5 的整數都可以被 5 整除。 $511 - 1 = 510$
- A. 1 B. 2
- C. 3 D. 6



多元化題型

完成下列各題。

4. 在空格內填上正確的數字。

(a) 三位數

| | | |
|---|---|---|
| 4 | 2 | 0 |
|---|---|---|

 可以被 5 整除。 (可接受答案：425)

(b) 四位數

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3 | 4 | 6 | 2 |
|---|---|---|---|

 可以被 3 整除。 (可接受答案：3465 和 3468)

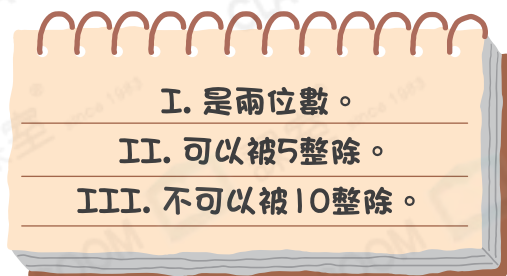
5. 可以同時被 2、5 和 10 整除的最大三位數是 990。
可以同時被 2、5 和 10 整除，則個位數字是 0。

6. **250★** 是一個可以被3整除的四位數。這個四位數最大是多少？

答案： 2508

$2 + 5 + 0 + \star = 7 + \star$ ，「 $7 + \star$ 」可以被3整除， \star 是一位數， \star 越大， $250\star$ 越大。假設 $\star = 9$ ， $7 + 9 = 16$ ，16不可以被3整除。
假設 $\star = 8$ ， $7 + 8 = 15$ ，15可以被3整除，所以 \star 最大是8， $250\star$ 最大是2508。

7.



可以被5整除但是不可以被10整除的兩位數的個位數字是5。
這些兩位數是：15、25、35、45、55、65、75、85、95，共有9個。

同時符合以上3個條件的數共有 9 個。

8. 利民有以下3張數字卡。



(a) 他最多可拼出 2 個可以被2整除的三位數。 可以被2整除的整數是偶數。358和538。

(b) 他拼成的可以被5整除的最小三位數是 385。 個位數字是5的數都可以被5整除。385 < 835

9. 以下數字卡中有三張能拼成可以被3整除的三位數，在這三張數字卡前的圓圈加上「✓」。

$$\begin{array}{ll} 1 + 3 + 4 = 8 & 1 + 4 + 7 = 12 \\ 1 + 3 + 7 = 11 & 3 + 4 + 7 = 14 \end{array}$$



10. 寫出在650至700之間，所有可以同時被3和10整除的數。

答案： 660、690

650至700，可以被10整除的數是：650、660、670、680、690、700。
 $6 + 5 + 0 = 11$ ，650不可以被3整除； $6 + 6 + 0 = 12$ ，660可以被3整除；
 $6 + 7 + 0 = 13$ ，670不可以被3整除； $6 + 8 + 0 = 14$ ，680不可以被3整除；
 $6 + 9 + 0 = 15$ ，690可以被3整除； $7 + 0 + 0 = 7$ ，700不可以被3整除。

思維跳一跳

11. A 是不為0的一位數，且不可以被3整除。 $AAAAAA$ 是一個六位數，它 * 可以 / 不可以 (* 圈出答案) 被3整除。

$$A + A + A + A + A + A = 6 \times A, \\ [3 \times 2 \times A] \text{ 可以被3整除。}$$