

\* 以下出題以國中生為基準，若為高中生，則可斟酌加減難度，或將數字改為抽象符號(如  $x$ 、 $y$ 、 $a$ 、 $b$  等)。

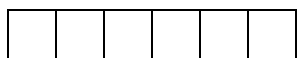
1. 6 可以被 2 整除，則 2 是 6 的 \_\_\_ 數 (填因數 or 倍數)，而 6 是 2 的 \_\_\_ 數 (填因數 or 倍數)。
2. 15 可表示為 3 與 5 的乘積，即  $15 = 3 \times 5$ ，則 3 是 15 的 \_\_\_ 數 (填因數 or 倍數)，5 是 15 的 \_\_\_ 數 (填因數 or 倍數)，而 15 為 3 且 5 的 \_\_\_ 數 (填因數 or 倍數)。
3. 2 的 5 倍為 10，則 10 為 2 的 \_\_\_ 數 (填因數 or 倍數)，且 10 除以 2 之餘數為 \_\_\_，故 2 為 10 的 \_\_\_ 數 (填因數 or 倍數)。
4.  $a$ 、 $b$ 、 $c$  三數為正整數或 0，且  $b \neq 0$ ，當  $a \div b = c \cdots 0$  時(稱  $a$  能被  $b$  整除)，則  $a$  是  $b$  的 \_\_\_ 數 (填因數 or 倍數)，或稱  $b$  是  $a$  的 \_\_\_ 數 (填因數 or 倍數)。
5. 今天小瑋生日，請班上同學吃糖果，根據小瑋絞盡腦汁的計算過後，班上每位同學(包含小瑋自己，小瑋愛吃糖)可以分得 3 顆糖果，班上同學總人數(包含小瑋自己)為 20 人，那麼小瑋共帶了 \_\_\_ 顆糖果來學校，則小瑋帶來的糖果總顆數，是全班同學總人數的 \_\_\_ 數 (填因數 or 倍數)，而每人可分得的糖果顆數，是小瑋帶來糖果總顆數的 \_\_\_ 數 (填因數 or 倍數)。
6. 已知長方形面積為  $a$ ，且該長方形之長為  $b$ ，寬為  $c$ ，則  $a$  為  $b$  的 \_\_\_ 數 (填因數 or 倍數)， $a$  為  $c$  的 \_\_\_ 數 (填因數 or 倍數)，而  $b$  為  $a$  的 \_\_\_ 數 (填因數 or 倍數)， $c$  為  $a$  的 \_\_\_ 數 (填因數 or 倍數)。

\* 高中生可將此題改為體積計算，四變數  $a$ 、 $b$ 、 $c$ 、 $d$  判斷之。

7. 大小相同的正方形紙牌若干張，可以緊密地排出不同形狀的長方形。若拿 6 張，可排出兩種形狀，如圖(一)；若拿 12 張，可排出三種形狀，如圖(二)。如果拿 36 張紙牌，最多可以排幾種不同形狀的長方形？

圖 (一)

第一種



第二種

(以下兩者視為同一種)

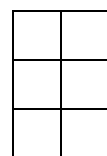
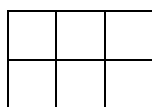


圖 (二)

第一種



第三種

第二種

