**A**

**小四 數學**

**公因數**

姓名: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 日期: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

班別: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_( )

**找出因數**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **將6以每 ? 個一組的方式平分** | **組的數目 / 餘數** | **6 的因數？**  **(🗸/🗴)** |
| 1 | 6 ÷ **1** = 6 | **🗸** |
| 2 | 6 ÷ **2** = |  |
|  | 6 ÷ **3** = |  |
|  | 6 ÷  = |  |
|  | 6 ÷  = |  |
|  | 6 ÷  = |  |

a. 6的因數有: , , ,

**B**

**小四 數學**

**公因數**

姓名: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 日期: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

班別: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_( )

**找出因數**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **將8以每 ? 個一組的方式平分** | **組的數目 / 餘數** | **8 的因數？**  **(🗸/🗴)** |
| 1 | 8 ÷ **1** = 8 | **🗸** |
| 2 | 8 ÷ **2** = |  |
|  | 8 ÷ **3** = |  |
|  | 8 ÷ **4** = |  |
|  | 8 ÷  = |  |
|  | 8 ÷  = |  |
|  | 8 ÷  = |  |
|  | 8 ÷  = |  |

b. 8的因數有: , , ,

c. 在6 和 8 的因數中，有哪些**相同**? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

d. 這些數稱為6 和 8的 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **分別將8和12 以每 ? 個一組的方式平分** | **組的數目 / 餘數** | **8和12的 公因數?** |
| 1  1  8  12 | 8 ÷ **1** = 8  12 ÷ **1** = 12 | 🗸 |
| 2  2  8  12 | 8 ÷ **2** =  12 ÷ **2** = |  |
| 8  12 | 8 ÷  =  12 ÷  == |  |
| 8  12 | 8 ÷  =  12 ÷  = |  |
| 8  12 | 8 ÷  ==  12 ÷  == |  |
| 8  12 | 8 ÷  ==  12 ÷  == |  |
| 8  12 | 8 ÷  ==  12 ÷  == |  |
| 8  12 | 8 ÷  ==  12 ÷  == |  |
| 8  12 | 8 ÷  ==  12 ÷  == |  |
| 8  12 | 8 ÷  ==  12 ÷  == |  |
| 8  12 | 8 ÷  ==  12 ÷  == |  |
| 8  12 | 8 ÷  ==  12 ÷  == |  |

1. 8 和12 的公因數有 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。
2. 最大公因數(H.C.F.)是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

因數

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 問題 | **算式 / 原因** | **是否因數？**  **(🗸/🗴)** |
| 2是不是24的因數？ | 24 ÷ 2 = 12 所以24可以被2整除 | **🗸** |
| 1是不是11的因數？ | 11 ÷ 1 = \_\_\_\_ 所以11 可以 / 不可以 被1整除 |  |
| 2是不是17的因數？ | \_\_\_\_ ÷\_\_\_\_ = \_\_\_\_ 所以17 可以 / 不可以 被2整除 |  |
| 5是不是75的因數？ | \_\_\_\_ ÷\_\_\_\_ = \_\_\_\_ 所以75 可以 / 不可以 被5整除 |  |
| 12是不是72的因數？ | \_\_\_\_ ÷\_\_\_\_ = \_\_\_\_ 所以72\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_被12整除 |  |
| 4是不是54的因數？ | \_\_\_\_ ÷\_\_\_\_ = \_\_\_\_ 所以54\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_被4整除 |  |
| 19是不是19的因數？ | \_\_\_\_ ÷\_\_\_\_ = \_\_\_\_ 所以19\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_被19整除 |  |
| 3是不是18的因數？ | \_\_\_\_ ÷\_\_\_\_ = \_\_\_\_ 所以18\_\_\_\_\_\_\_\_\_被3整除 |  |

18是不是3的因數？為甚麼？

公因數

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 問題 | **算式 / 原因** | **是否公因數？**  **(🗸/🗴)** |
| 2是不是16和24的公因數？ | 16 ÷ 2 = 8 16可以被2整除  24 ÷ 2 = 12 24可以被2整除 | **🗸** |
| 1是不是16和24的公因數？ | 16 ÷ 1 = \_\_\_\_ 16\_\_\_\_\_被1整除  24 ÷ 1 = \_\_\_\_ 24\_\_\_\_\_被1整除 |  |
| 3是不是16和24的公因數？ | \_\_\_÷\_\_\_ = \_\_\_ 16\_\_\_\_\_被3整除  \_\_\_÷\_\_\_ = \_\_\_ 24\_\_\_\_\_被3整除 |  |
| 4是不是16和24的公因數？ | \_\_\_÷\_\_\_ = \_\_\_ 16\_\_\_\_\_被4整除  \_\_\_÷\_\_\_ = \_\_\_ 24\_\_\_\_\_被4整除 |  |
| 5是不是16和24的公因數？ | \_\_\_÷\_\_\_ = \_\_\_ 16\_\_\_\_\_被5整除  \_\_\_÷\_\_\_ = \_\_\_ 24\_\_\_\_\_被5整除 |  |
| 12是不是16和24的公因數？ | \_\_\_÷\_\_\_ = \_\_\_ 16\_\_\_\_\_被12整除  \_\_\_÷\_\_\_ = \_\_\_ 24\_\_\_\_\_被12整除 |  |

挑戰題

1.

1. 找出60的所有因數。（提示：共有12個因數）  
   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. 找出72的所有因數。（提示：共有12個因數）  
   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. 60和72的公因數有 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。
4. 最小的公因數是 \_\_\_\_\_\_。
5. 最大公因數(H.C.F.)是 \_\_\_\_\_\_。

2.

1. 找出120的所有因數。（提示：共有16個因數）  
   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. 找出144的所有因數。（提示：共有15個因數）  
   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. 120和144的公因數有 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。
4. 最小的公因數是 \_\_\_\_\_\_。
5. 最大公因數(H.C.F.)是 \_\_\_\_\_\_。