

何找出三個數字的公因數與最大公因數?

<p>「公因數」的步驟</p> <p>各個數字的因數 一樣的 寫到大</p>	<p>找出「最大公因數」的步驟</p> <p>1. 短除法 2. 停止: 有一個數是質數、沒有共同的因數了 3. 把側邊的數乘起來</p>
<p>數: 1, 2, 3, 4, 6, 12 數: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 數: 1, 2, 4, 8, 16, 32 、32 的公因數是: 1, 2, 4</p> <p>$(4, 32) = 4$</p>	<p>2 12, 24, 32 2 6, 12, 16 3, 6, 8</p> <p>$(12, 24, 32) = 2 \times 2 = 4$</p>
<p>下 數: 1, 2, 3, 4, 6, 12 數: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 數: 1, 2, 4, 8, 16, 32 32 的公因數是: 1, 2, 4</p> <p>$(4, 32) = 4$ ✓</p>	<p>2 12, 24, 32 2 6, 12, 16 3, 6, 8</p> <p>$(12, 24, 32) = 2 \times 2 = 4$ ✓</p>
<p>數: 1, 2, 3, 6, 9, 18 數: 1, 2, 3, 4, 6, 12, 24 數: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36 36 的公因數是: 1, 2, 3, 6</p> <p>$(6, 36) = 6$ ✓</p>	<p>2 18, 24, 36 3 9, 12, 18 3, 4, 6</p> <p>$(18, 24, 36) = 2 \times 3 = 6$ ✓</p>
<p>數: 1, 2, 3, 6, 9, 18 數: 1, 3, 9, 27 數: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36 36 的公因數是: 1, 3, 9</p> <p>$(9, 36) = 9$ ✓</p>	<p>3 18, 27, 36 3 6, 9, 12 2, 3, 4</p> <p>$(18, 24, 36) = 3 \times 3 = 9$ ✓</p>
<p>、16 的公因數是: 1, 2, 4</p>	<p>$(8, 12, 16) = 4$ ✓</p>

三、如何找出三個數字的公因數與最大公因數?

<p>找出「公因數」的步驟</p> <ol style="list-style-type: none"> 列出各個數字的因數 圈出一樣的 由小寫到大 	<p>找出「最大公因數」的步驟</p> <ol style="list-style-type: none"> 短除法 停止:有一個數是質數、沒有共同的因數了 把側邊的數乘起來
<p>例題</p> <p>12 的因數: 1, 2, 3, 4, 6, 12</p> <p>24 的因數: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24</p> <p>32 的因數: 1, 2, 4, 8, 16, 32</p> <p>12、24、32 的公因數是: 1, 2, 4</p> <p>$(12, 24, 32) = 4$</p>	$\begin{array}{r} 2 \overline{) 12, 24, 32} \\ 2 \overline{) 6, 12, 16} \\ 3, 6, 8 \end{array}$ <p>$(12, 24, 32) = 2 \times 2 = 4$</p>
<p>練習一下</p> <p>12 的因數: 1, 2, 3, 4, 6, 12</p> <p>24 的因數: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24</p> <p>32 的因數: 1, 2, 4, 8, 16, 32</p> <p>12、24、32 的公因數是: 1, 2, 4</p> <p>$(12, 24, 32) = 4$</p>	$\begin{array}{r} 2 \overline{) 12, 24, 32} \\ 2 \overline{) 6, 12, 16} \\ 3, 6, 8 \end{array}$ <p>$(12, 24, 32) = 2 \times 2 = 4$</p>
<p>1.</p> <p>18 的因數: 1, 2, 3, 6, 9, 18</p> <p>24 的因數: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24</p> <p>36 的因數: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36</p> <p>18、24、36 的公因數是 1, 2, 3, 6</p> <p>$(18, 24, 36) = 6$</p>	$\begin{array}{r} 2 \overline{) 18, 24, 36} \\ 3 \overline{) 9, 12, 18} \\ 3, 4, 6 \end{array}$ <p>$(18, 24, 36) = 2 \times 3 = 6$</p>
<p>2.</p> <p>18 的因數: 1, 2, 3, 6, 9, 18</p> <p>27 的因數: 1, 3, 9, 27</p> <p>36 的因數: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36</p> <p>18、27、36 的公因數是: 3, 9, 18</p> <p>$(18, 27, 36) = 9$</p>	$\begin{array}{r} 3 \overline{) 18, 27, 36} \\ 3 \overline{) 6, 9, 12} \\ 2, 3, 4 \end{array}$ <p>$(18, 27, 36) = 3 \times 3 = 9$</p>
<p>3. 8、12、16 的公因數是: 4</p>	<p>$(8, 12, 16) = 4$</p>

$2 \overline{) 8, 12, 16}$
 $2 \overline{) 4, 6, 8}$
 $2 \times 2 = 4$

三、如何找出三個數字的公因數與最大公因數？

<p>找出「公因數」的步驟</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 列出各個數字的因數 2. 圈出一樣的 3. 由小寫到大 	<p>找出「最大公因數」的步驟</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 短除法 2. 停止: 有一個數是質數、沒有共同的因數了 3. 把側邊的數乘起來
<p>例題</p> <p>12 的因數: 1, 2, 3, 4, 6, 12</p> <p>24 的因數: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24</p> <p>32 的因數: 1, 2, 4, 8, 16, 32</p> <p>12、24、32 的公因數是: 1, 2, 4</p> <p>$(12, 24, 32) = 4$</p>	<p>2 12, 24, 32</p> <hr/> <p>2 6, 12, 16</p> <hr/> <p>3, 6, 8</p> <p>$(12, 24, 32) = 2 \times 2 = 4$</p>
<p>練習一下</p> <p>12 的因數: 1, 2, 3, 4, 6, 12</p> <p>24 的因數: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24</p> <p>32 的因數: 1, 2, 4, 8, 16, 32</p> <p>12、24、32 的公因數是: 1, 2, 4</p> <p>$(12, 24, 32) = 4$</p>	<p>2 12, 24, 32</p> <hr/> <p>2 6, 12, 16</p> <hr/> <p>2, 6, 8</p> <p>$(12, 24, 32) = 2 \times 2 = 4$</p>
<p>1.</p> <p>18 的因數: 1, 2, 3, 6, 9, 18</p> <p>24 的因數: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24</p> <p>36 的因數: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36</p> <p>18、24、36 的公因數是: 1, 2, 3, 6</p> <p>$(18, 24, 36) = 6$</p>	<p>2 18, 24, 36</p> <hr/> <p>3 9, 12, 18</p> <hr/> <p>3, 4, 6</p> <p>$(18, 24, 36) = 2 \times 3 = 6$</p>
<p>2.</p> <p>18 的因數: _____</p> <p>27 的因數: _____</p> <p>36 的因數: _____</p> <p>18、27、36 的公因數是: _____、_____、_____</p> <p>$(18, 27, 36) =$ _____</p>	<p>3 18, 27, 36</p> <hr/> <p>3 6, 9, 12</p> <hr/> <p>2, 3, 4</p> <p>$(18, 27, 36) = 3 \times 3 = 9$</p>
<p>3. 8、12、16 的公因數是: _____</p>	<p>$(8, 12, 16) = 2 \times 2 = 4$</p>

