

# Programa académico **CAMPUS**



**GRID CSS**  
Trainer Carlos H. Rueda



# DISEÑO DE CUADRICULA CSS



- El módulo de diseño de cuadrícula de CSS ofrece un sistema de diseño basado en cuadrículas, con filas y columnas, lo que facilita el diseño de páginas web sin tener que usar flotadores y posiciones.

# COMPATIBILIDAD CON NAVEGADOR



- Las propiedades de la cuadrícula son compatibles con todos los navegadores modernos.



# COMPATIBILIDAD CON NAVEGADOR



- Un diseño de cuadrícula consta de un elemento principal, con uno o más elementos secundarios.

```
<div class="grid-container">
  <div class="grid-item">1</div>
  <div class="grid-item">2</div>
  <div class="grid-item">3</div>
  <div class="grid-item">4</div>
  <div class="grid-item">5</div>
  <div class="grid-item">6</div>
  <div class="grid-item">7</div>
  <div class="grid-item">8</div>
  <div class="grid-item">9</div>
</div>
```

1	2	3
4	5	6
7	8	9

# EJEMPLO

- Un diseño de cuadrícula consta de un elemento principal, con uno o más elementos secundarios.



# EJEMPLO



```
<style>
  .grid-container {
    display: grid;
    grid-template-columns: auto auto auto;
    background-color: #2196F3;
    padding: 10px;
  }
```

# EJEMPLO



```
.grid-item {  
    background-color: rgba(255, 255, 255, 0.8);  
    border: 1px solid rgba(0, 0, 0, 0.8);  
    padding: 20px;  
    font-size: 30px;  
    text-align: center;  
}  
</style>
```

# EJEMPLO



```
<body>
<h1>Elementos de cuadrícula</h1>
<p>Un diseño de cuadrícula debe tener un
elemento principal con el <em>mostrar</em>
propiedad establecida en <em>grid</em> o
<em>inline-grid</em>.</p>
```

# EJEMPLO



- <p>Los elementos secundarios directos del contenedor de cuadrícula se convierten automáticamente en elementos de cuadrícula.</p>

# EJEMPLO

```
<div class="grid-container">
  <div class="grid-item">1</div>
  <div class="grid-item">2</div>
  <div class="grid-item">3</div>
  <div class="grid-item">4</div>
  <div class="grid-item">5</div>
  <div class="grid-item">6</div>
  <div class="grid-item">7</div>
  <div class="grid-item">8</div>
  <div class="grid-item">9</div>
</div>
</body>
```



# EJEMPLO

```
<div class="grid-container">
  <div class="grid-item">1</div>
  <div class="grid-item">2</div>
  <div class="grid-item">3</div>
  <div class="grid-item">4</div>
  <div class="grid-item">5</div>
  <div class="grid-item">6</div>
  <div class="grid-item">7</div>
  <div class="grid-item">8</div>
  <div class="grid-item">9</div>
</div>
</body>
```

# MOSTRAR PROPIEDAD



- Un elemento HTML se convierte en un contenedor de cuadrícula cuando su **display** propiedad se establece en **grid** o **inline-grid**.

```
.grid-container {  
    display: grid;  
}
```

```
.grid-container {  
    display: inline-grid;  
}
```



# MOSTRAR PROPIEDAD

- Un elemento HTML se convierte en un contenedor de cuadrícula cuando su **display** propiedad se establece en **grid** o **inline-grid**.

```
.grid-container {  
    display: grid;  
}
```

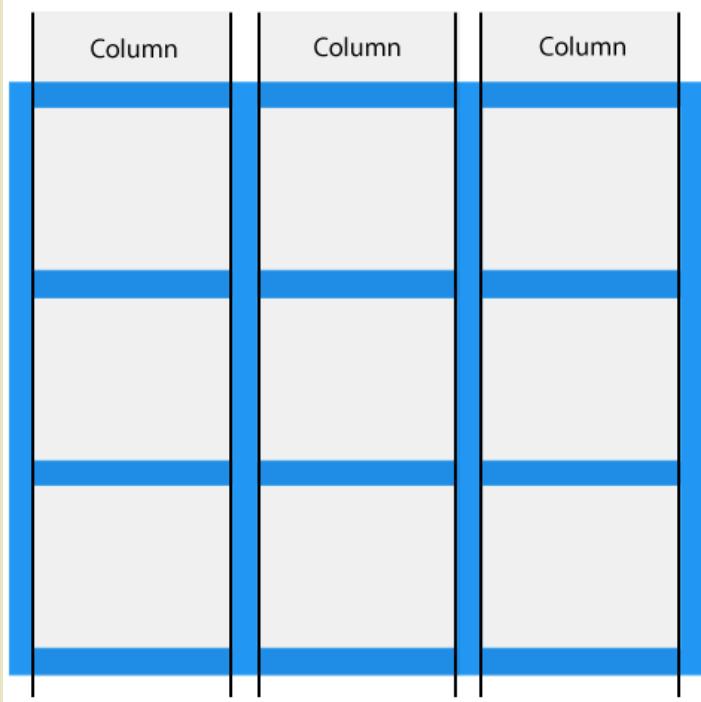
```
.grid-container {  
    display: inline-grid;  
}
```

Todos los elementos secundarios directos del contenedor de cuadrícula se convierten automáticamente en *elementos de cuadrícula*.

# COLUMNAS DE CUADRÍCULA



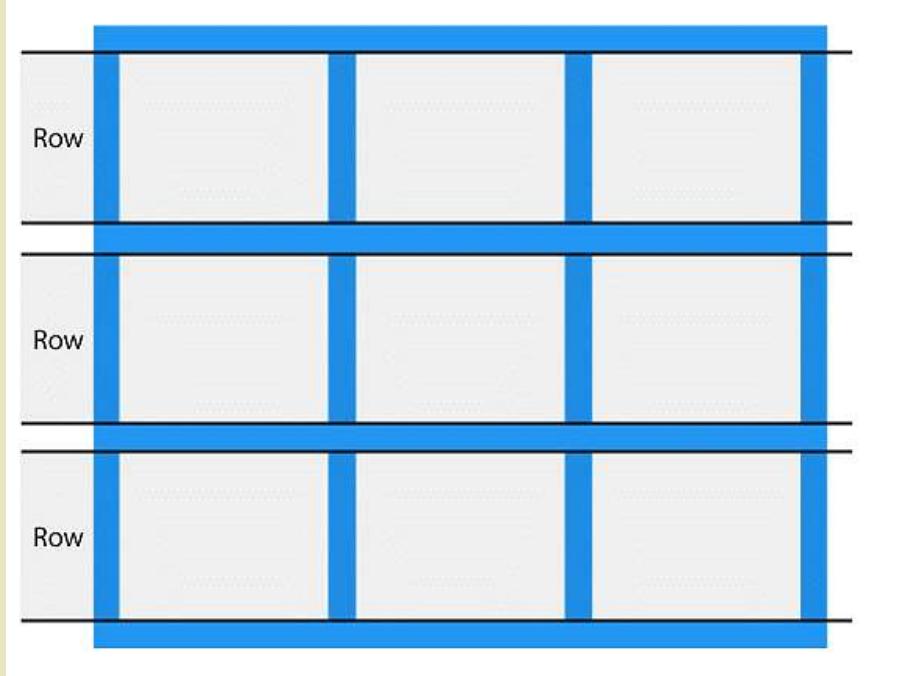
- Las líneas verticales de los elementos de la cuadrícula se denominan *columnas*.



# FILAS DE CUADRÍCULA



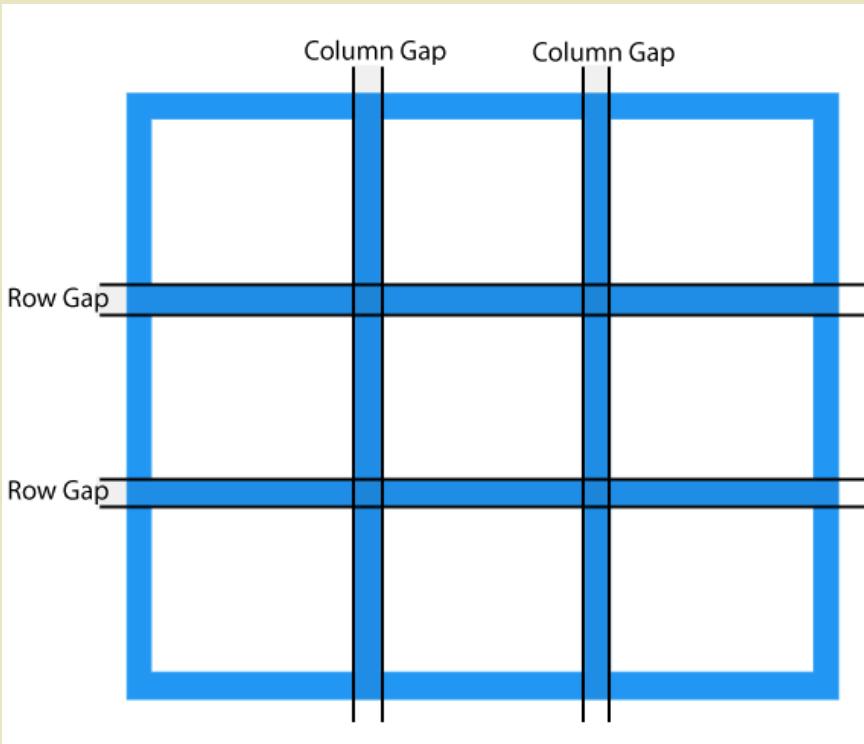
- Las líneas horizontales de los elementos de la cuadrícula se denominan filas.



# GRID GAPS (BRECHAS DE CUADRÍCULA)



- Los espacios entre cada columna/fila se denominan espacios.



# GRID GAPS (BRECHAS DE CUADRÍCULA)



- Puede ajustar el tamaño del espacio usando una de las siguientes propiedades:

- *column-gap*
- *row-gap*
- *Gap*

```
.grid-container {  
    display: grid;  
    column-gap: 50px;  
}
```

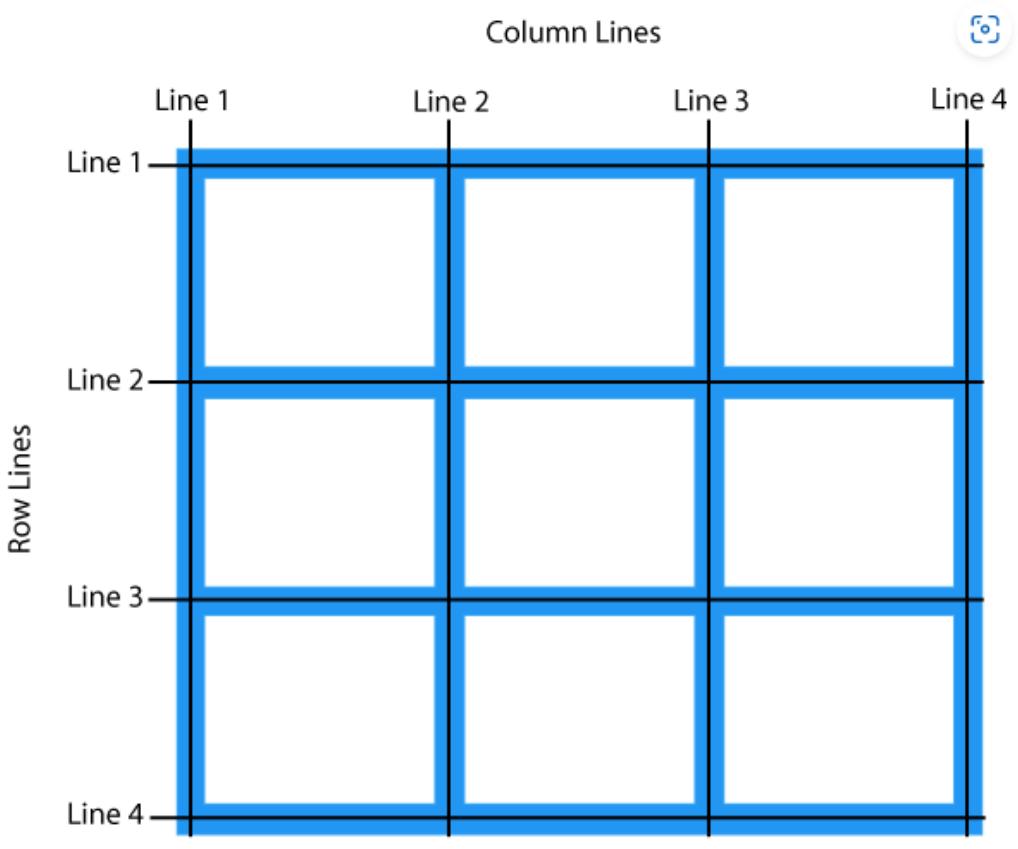
Ver ejemplo: [09-grid-ejemplo2.html](#), [10-grid-ejemplo3.html](#) y [11-grid-ejemplo4.html](#).

# LÍNEAS DE CUADRÍCULA



- Las líneas entre columnas se llaman líneas de columna .
- Las líneas entre filas se llaman líneas de fila .
- Consulte los números de línea cuando coloque un elemento de cuadrícula en un contenedor de cuadrícula.

# LÍNEAS DE CUADRÍCULA



# LÍNEAS DE CUADRÍCULA - EJEMPLO



- Coloque un elemento de cuadrícula en la línea de columna 1 y deje que termine en la línea de columna 3:

```
.item1 {  
    grid-column-start: 1;  
    grid-column-end: 3;  
}
```

1	2
3	4
6	7

# LÍNEAS DE CUADRÍCULA - EJEMPLO



campus  
programación.com

- Coloque un elemento de cuadrícula en la línea de fila 1 y deje que termine en la línea de fila 3:

```
.item1 {  
    grid-row-start: 1;  
    grid-row-end: 3;  
}
```



# LÍNEAS DE CUADRÍCULA - EJEMPLO



campus  
programación.com

- Ver código ejemplo: 12-grid-lines-ejemplo5.html y 13-grid-lines-ejemplo6.html

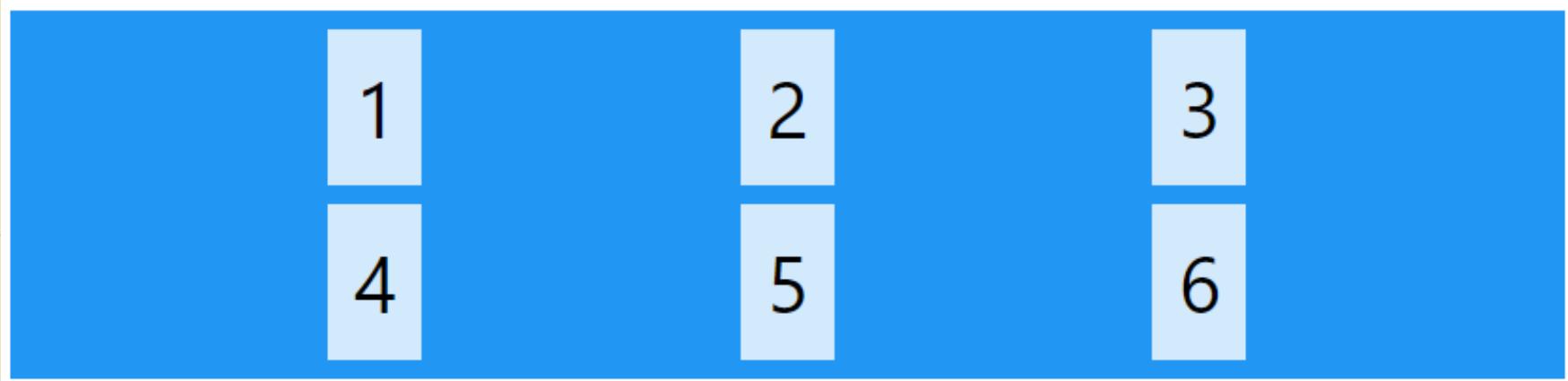
1	2
3	4
6	7

1	2	3
4		5
6	7	8



# PROPIEDAD JUSTIFY-CONTENT

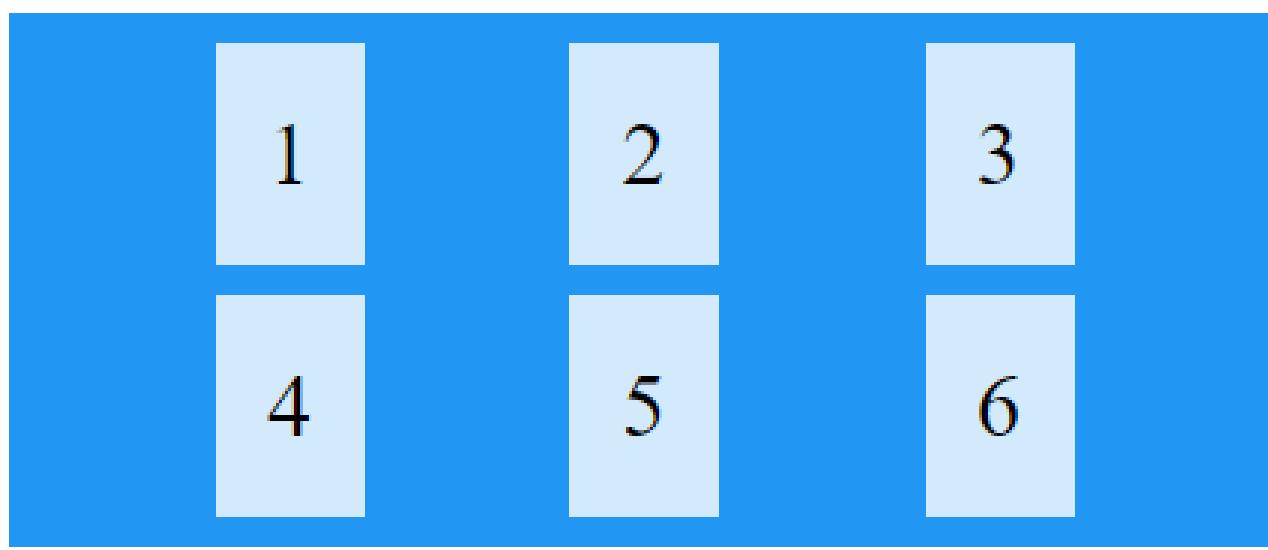
- La **justify-content** propiedad se utiliza para alinear toda la cuadrícula dentro del contenedor.





# PROPIEDAD JUSTIFY-CONTENT

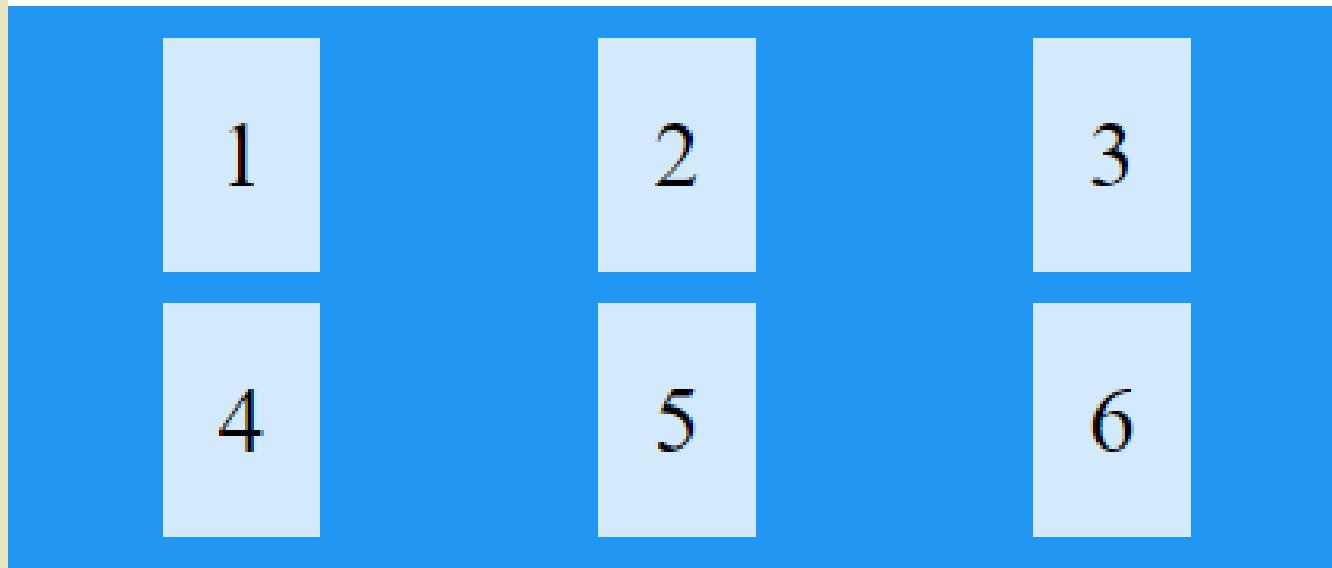
**justify-content:space-around** El valor "espacio uniformemente" dará a las columnas la misma cantidad de espacio entre ellas y alrededor de ellas:



# PROPIEDAD JUSTIFY-CONTENT



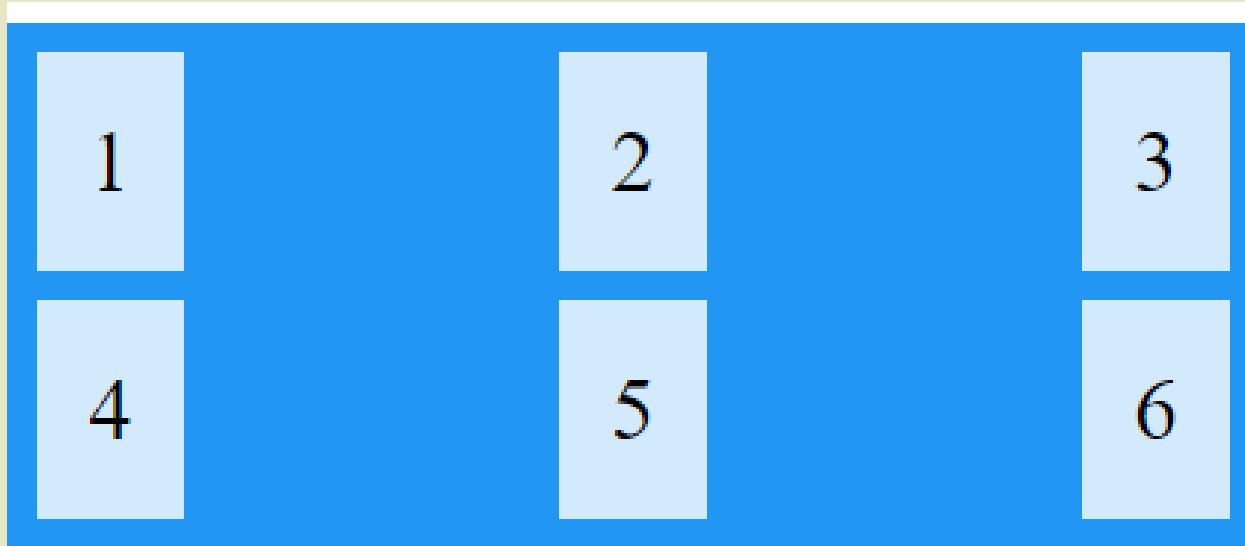
**justify-content:space-around** El valor "espació alrededor" le dará a las columnas la misma cantidad de espacio alrededor de ellas:





# PROPIEDAD JUSTIFY-CONTENT

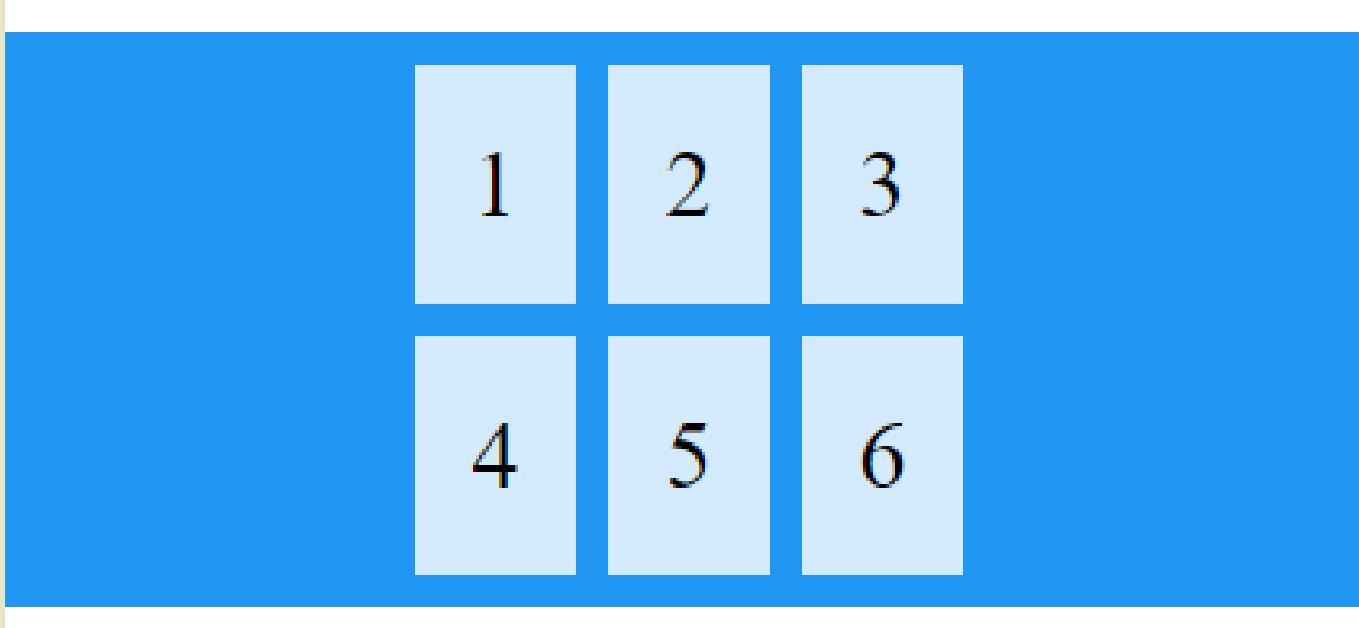
**justify-content:space-between** El valor "espacio entre" dará a las columnas la misma cantidad de espacio entre ellas:





# PROPIEDAD JUSTIFY-CONTENT

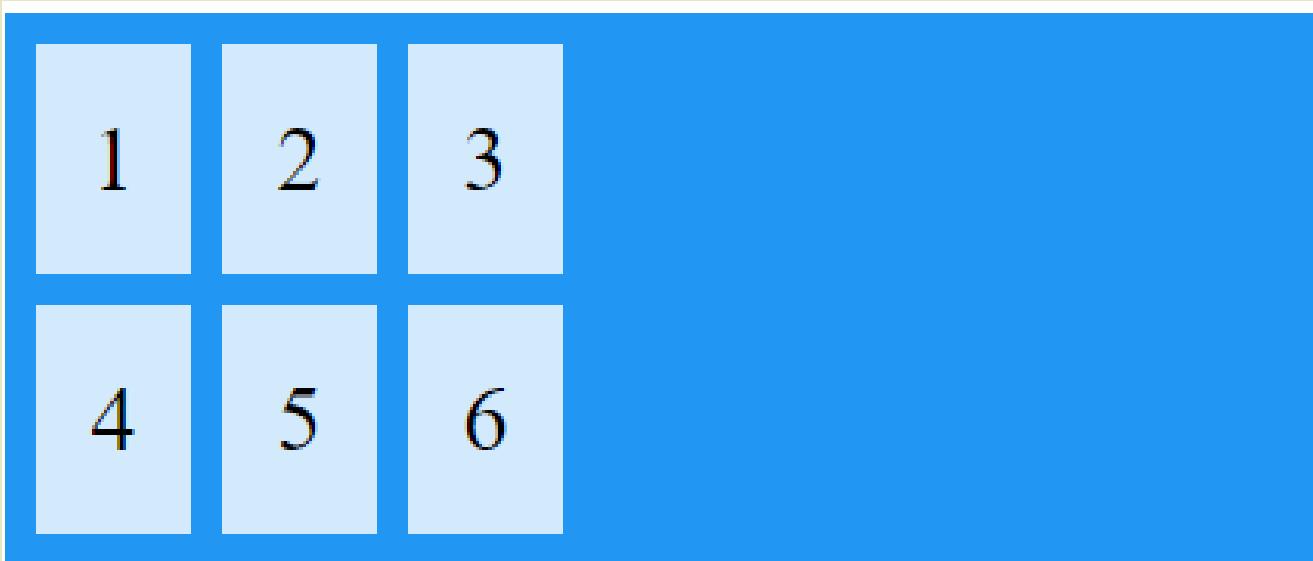
**justify-content:center** El valor "centro" alineará la cuadrícula en el medio del contenedor:





# PROPIEDAD JUSTIFY-CONTENT

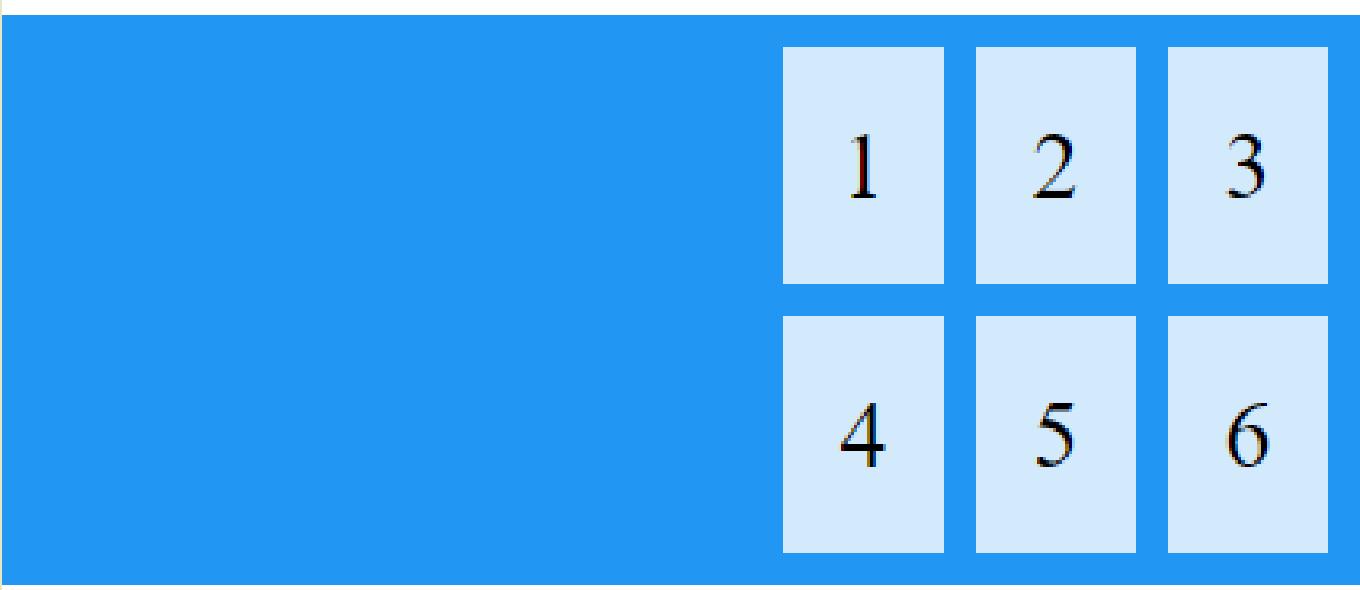
**justify-content:start** El valor "inicio" alineará la cuadrícula al comienzo del contenedor:





# PROPIEDAD JUSTIFY-CONTENT

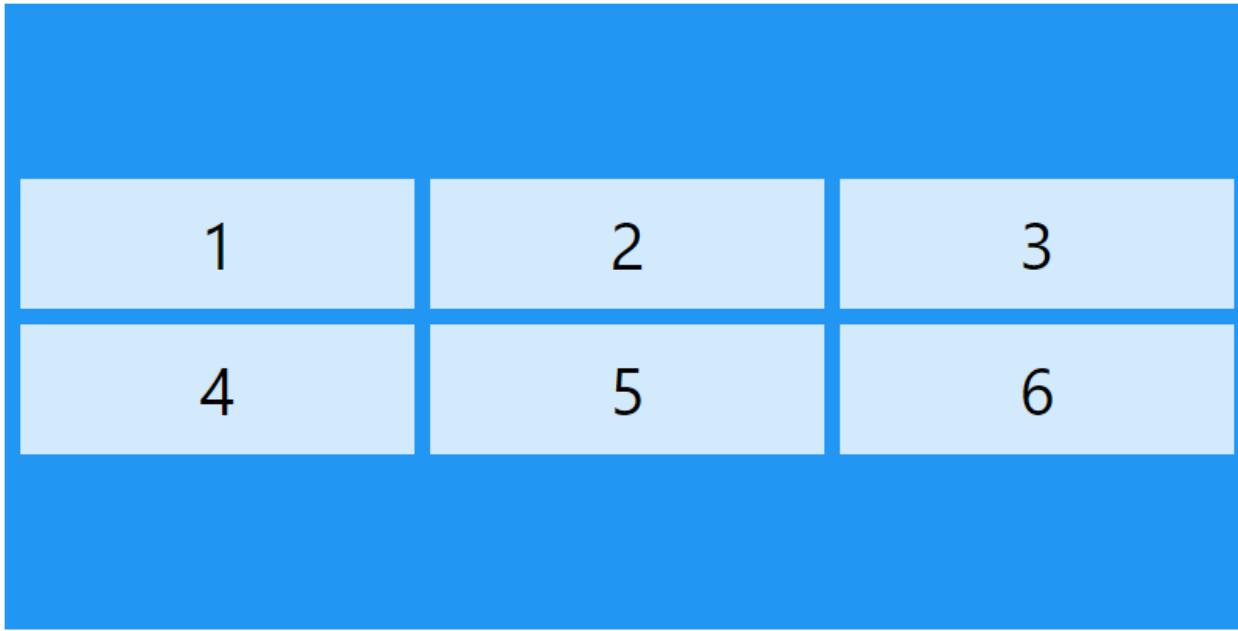
**justify-content:end** El valor "fin" alineará la cuadricula al final del contenedor:



# PROPIEDAD ALIGN-CONTENT



- La `align-content` propiedad se usa para alinear verticalmente toda la cuadrícula dentro del contenedor.





# PROPIEDAD ALIGN-CONTENT

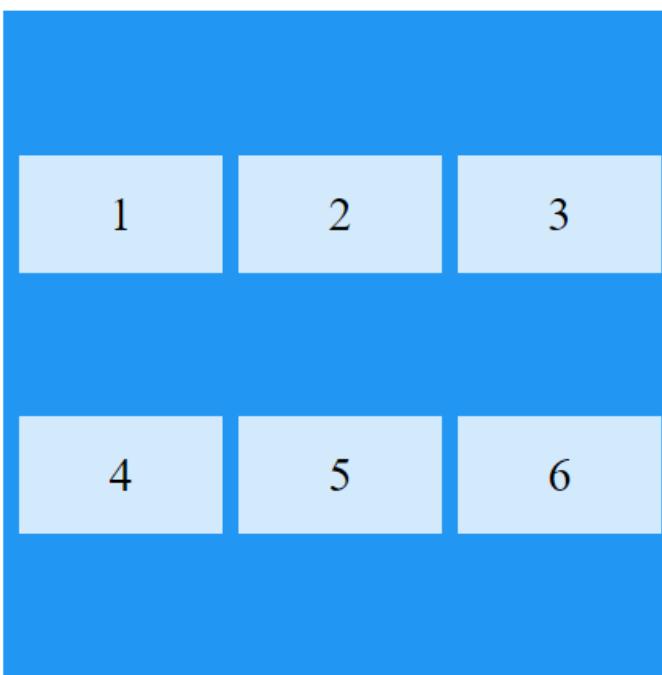
**align-content: center;** El valor "centro" alineará las filas en el medio del contenedor:

1	2	3
4	5	6

# PROPIEDAD ALIGN-CONTENT



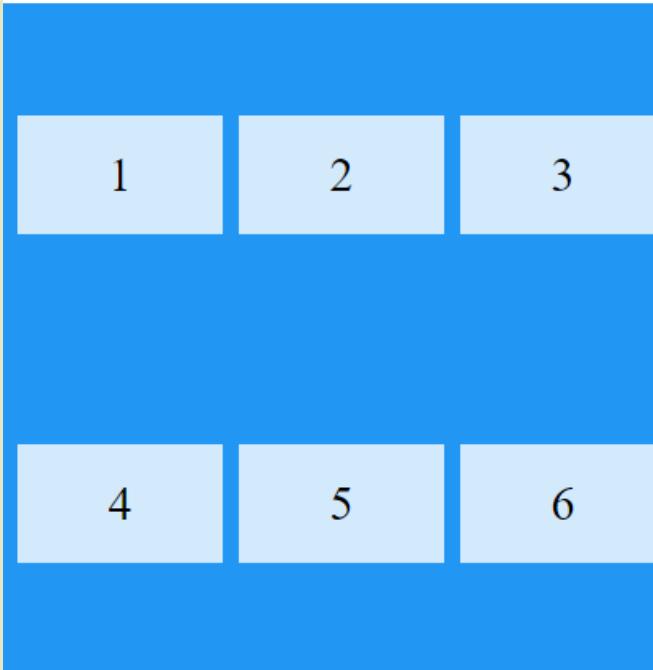
**align-content: space-evenly;** El valor ."espacio uniforme" dará a las filas la misma cantidad de espacio entre ellas y alrededor de ellas:



# PROPIEDAD ALIGN-CONTENT



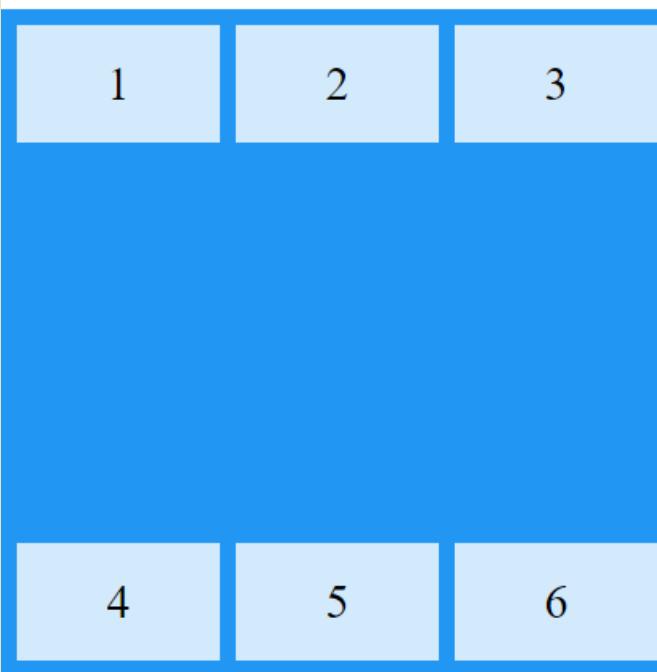
**align-content: space-around;** El valor "espació alrededor" le dará a las filas la misma cantidad de espacio alrededor de ellas:



# PROPIEDAD ALIGN-CONTENT



**align-content: space-between;** El valor "espacio entre" dará a las filas la misma cantidad de espacio entre ellas:



# PROPIEDAD ALIGN-CONTENT



**align-content: start;** El valor "inicio" alineará las filas al principio del contenedor:

1	2	3
4	5	6

# PROPIEDAD ALIGN-CONTENT



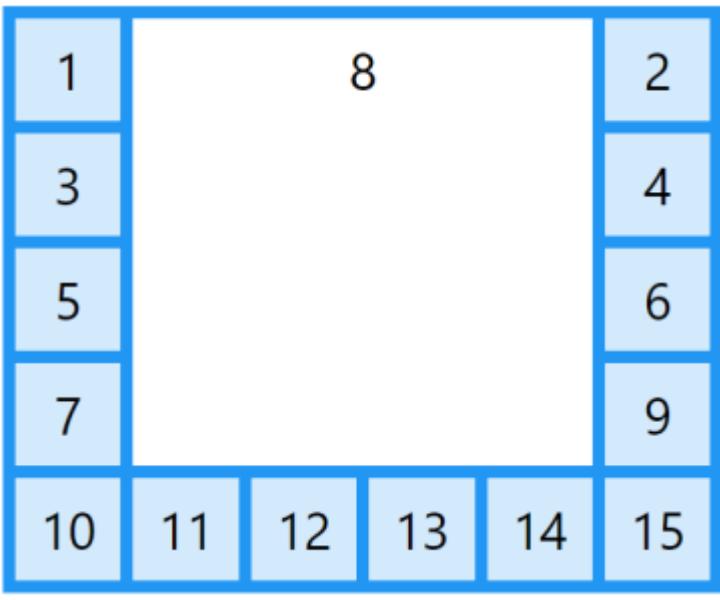
**align-content: end;** El valor "fin" alineará las filas al final del contenedor:

1	2	3
4	5	6

# PROPIEDAD GRID-AREA



- La `grid-area` propiedad se puede utilizar como una propiedad abreviada para `grid-row-start`, `grid-column-start` y `grid-row-end` las `grid-column-end` propiedades.





# PROPIEDAD GRID-AREA

- Puede utilizar la propiedad `grid-area` para especificar dónde colocar un elemento.

La sintaxis es:

- `grid-row-start / grid-column-start /  
grid-row-end / grid-column-end.`

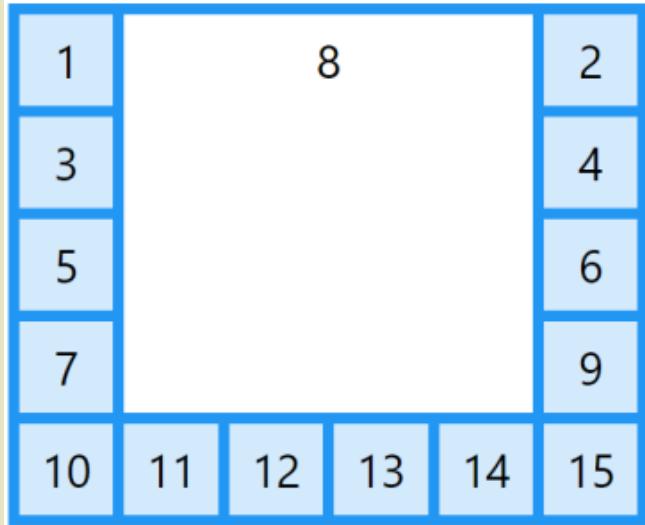
1	8						2
3							4
5							6
7							9
10	11	12	13	14	15		

# PROPIEDAD GRID-AREA



- Item8 comenzará en la línea de fila 1 y la línea de columna 2, y terminará en la línea de fila 5 y la línea de columna 6:

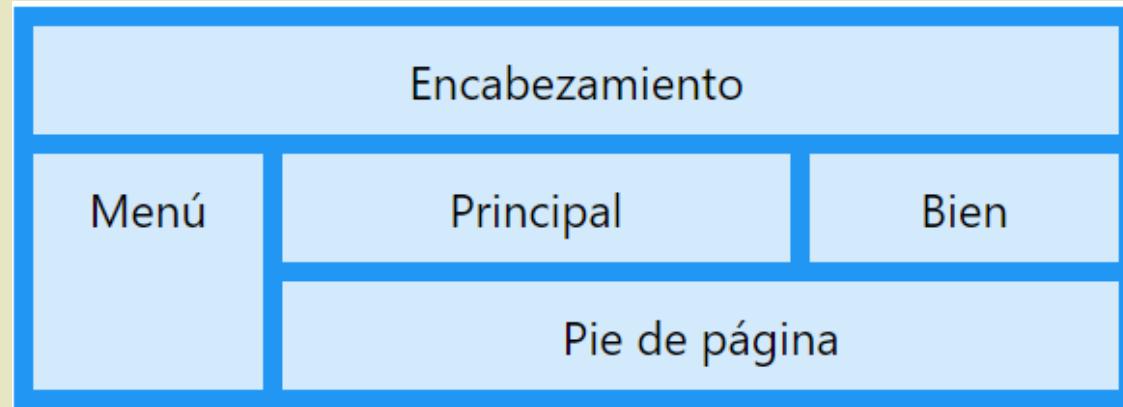
```
.item8 {  
  grid-area: 1 / 2 / 5 / 6;  
}
```



# ELEMENTOS DE LA CUADRÍCULA DE NOMBRES



- La `grid-area` propiedad también se puede utilizar para asignar nombres a los elementos de la cuadrícula.



Se puede hacer referencia a los elementos de cuadrícula con nombre mediante la `grid-template-areas` propiedad del contenedor de cuadrícula.

# ELEMENTOS DE LA CUADRÍCULA DE NOMBRES



- Item1 recibe el nombre "myArea" y abarca las cinco columnas en un diseño de cuadrícula de cinco columnas:

```
.item1 {  
  grid-area: myArea;  
}  
  
.grid-container {  
  display: grid;  
  grid-template-areas: 'myArea myArea myArea myArea  
myArea';  
  gap: 10px;  
  background-color: #2196F3;  
  padding: 10px;  
}
```

# ELEMENTOS DE LA CUADRÍCULA DE NOMBRES



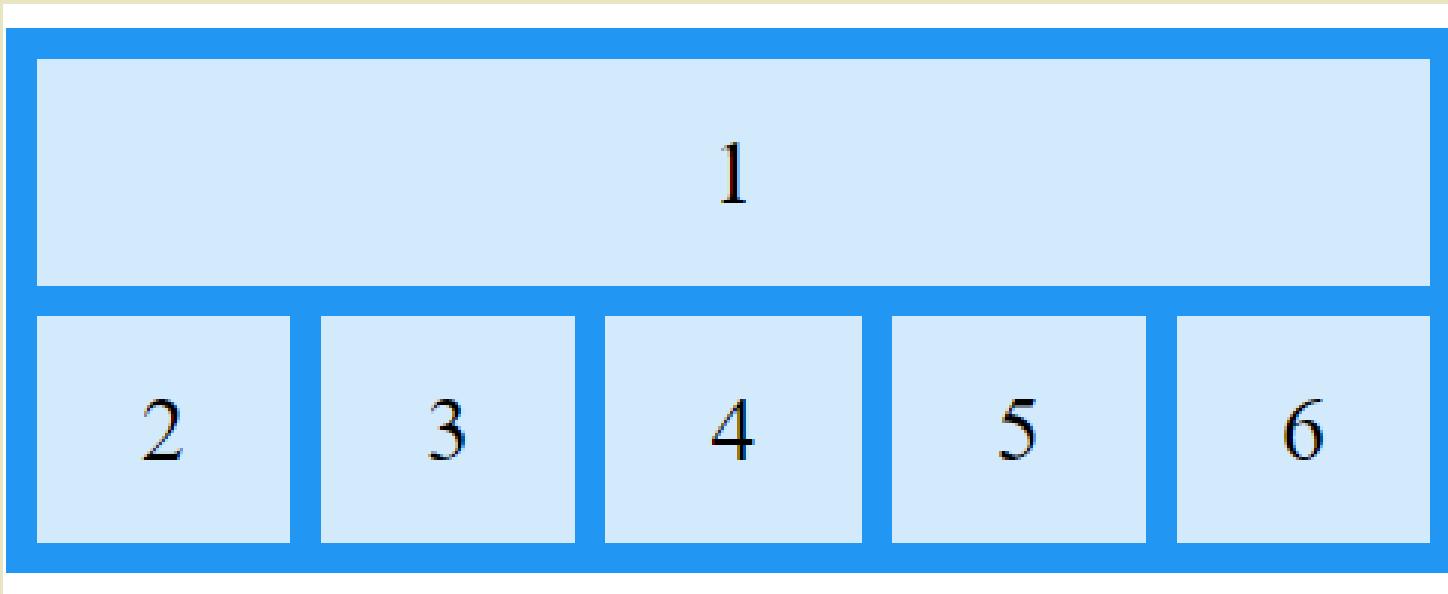
- Item1 recibe el nombre "myArea" y abarca las cinco columnas en un diseño de cuadrícula de cinco columnas:

```
.item1 {  
  grid-area: myArea;  
}  
  
.grid-container {  
  display: grid;  
  grid-template-areas: 'myArea myArea myArea myArea  
myArea';  
  gap: 10px;  
  background-color: #2196F3;  
  padding: 10px;  
}
```

# ELEMENTOS DE LA CUADRÍCULA DE NOMBRES



- Item1 recibe el nombre "myArea" y abarca las cinco columnas en un diseño de cuadrícula de cinco columnas:





# Programa académico **CAMPUS**

## Ciclo 2

